

286.2

# Library of the Museum

# COMPARATIVE ZOÖLOGY,

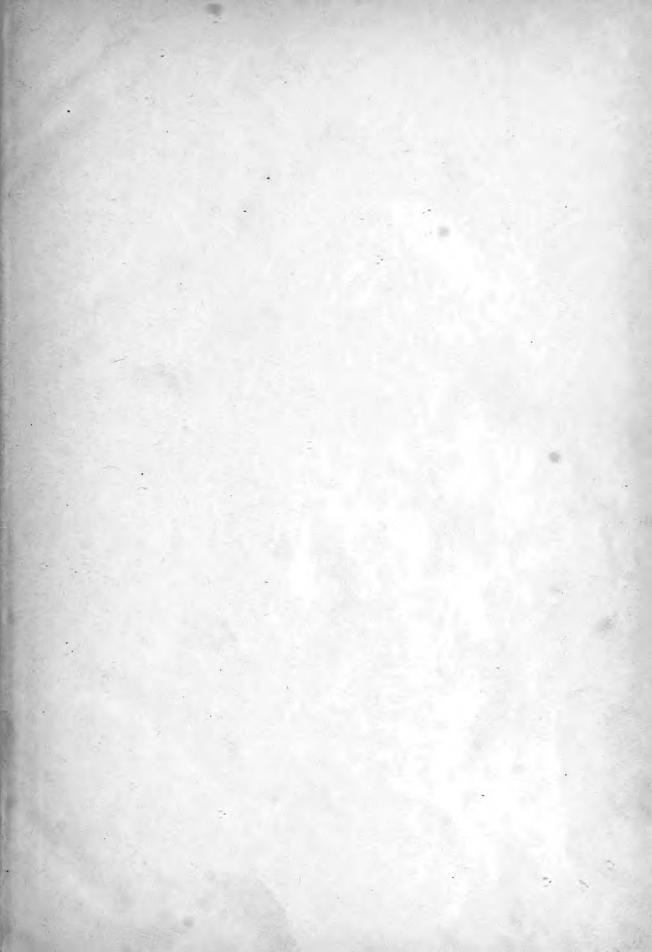
AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

In Exchange
From the Natural fisellsch. zu Hannover.

No. 4689.

Jan 1. 1872. 1 Oct 40 1875.





# Vierzehnter Jahresbericht

der

# Naturhistorischen Gesellschaft

zu

# HANNOVER,

von Michaelis 1863 bis dahin 1864.

Inhalt: Geschäftliches.

Verzeichniss der in den Grafschaften Hoya und Diepholz sowie in den nächstangrenzenden Hannoverschen Gebietstheilen bis jetzt beobachteten Gefässpflanzen, aufgestellt vom Obergerichts-Rathe Nöldeke in Nienburg. September 1864.

Zweiter Nachtrag zu dem Verzeichnisse der bei Hannover vorkommenden Schmetterlinge. Von dem Herrn Klosterrevisor Glitz.

Der zoologische Garten vor Hannover im Jahre 1864. Von Dr. H. Schläger. Mineralogische Notizen. Von H. Guthe, Dr.

#### Hannover.

In Commission der Hahn'schen Hofbuchhandlung.

Sm -

1865.

Hofbuchdruckerei der Gebr. Jänecke in Hannover.

# Vierzehnter Jahresbericht

der

# naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

von Michaelis 1863 bis dahin 1864.

Auch im Laufe des letzten Rechnungsjahres hat die Zahl der Mitglieder unserer Gesellschaft eine Verminderung erfahren, indem 29 Mitglieder theils durch den Tod, theils in Folge einer Veränderung des Wohnorts, oder aus andern Gründen ausgeschieden und nur 14 neu eingetreten sind, so dass sich gegenwärtig die Gesammtzahl auf 220 beläuft, von denen 187 den vollen Beitrag von 2 Thlr., 27 aber den ermässigten Beitrag von 11/3 Thlr. entrichten. Wie sehr eine solche Verminderung der Mitgliederzahl gerade jetzt zu beklagen ist, wurde bereits in dem letzten Jahresberichte hervorgehoben. Eine Wiederholung würde daher überflüssig sein; indess glaubt der unterzeichnete Ausschuss an alle Theilnehmer der Gesellschaft aufs Neue die dringende Bitte richten zu sollen, so viel in den Kräften eines Jeden steht, auf die Vermehrung der Mitgliederzahl hinzuwirken, da es ohne vermehrte Einnahme nicht wohl möglich sein würde, die Einrichtungen zu treffen, welche unumgänglich erforderlich sind, um der Gesellschaft der Naturforscher, welche im nächsten Herbste hier in Hannover zusammentreten wird, unsere Sammlungen in einem geordneten Zustande vorzuzeigen. Zwar ist

der Raum zu deren Aufstellung dadurch gewonnen, dass zu dem bisherigen Locale auch noch die Zimmer gemiethet sind, welche bisher von dem historischen Vereine für Niedersachsen benutzt wurden, allein zur vollständigen Aufstellung der Sammlungen ist noch eine Anzahl Schränke erforderlich, deren Anschaffung eine Ausgabe von mehr als 700 Thlr. veranlassen wird.

Wenn übrigens die diesjährige Einnahme der Gesellschaft viel geringer erscheint, als die vorigjährige, so liegt der Grund davon darin, dass die jährlichen Subventionen, welche bisher das Königl. Ministerium des Innern und des Cultus gnädigst gewährt haben, in diesem Jahre erst nach dem 1. October zur Auszahlung gekommen sind, mithin nicht mehr in die diesjährige Rechnung aufgenommen werden konnten. Aus dem nämlichen Grunde hat auch die Berichtigung der Zahlungen ausgesetzt werden müssen, zu deren Deckung direct jene Subventionen bestimmt sind und die Einnahme ergiebt daher wie aus dem anliegenden Extracte hervorgeht, jenes temporären Ausfalls ungeachtet, einen Ueberschuss von 55 Thlr. 8 Gr. 1 Pf. über die Ausgabe. Beziehungen zu fremden Gesellschaften haben

sich erfreulich gemehrt, wie das stete Wachsthum unserer Bibliothek durch Schriften, die wir durch den Tauschverkehr mit jenen erhalten, bezeugt. Auch ist hier noch zu erwähnen, dass die Herren Medicinalrath Joh. Müller in Berlin, Dr. Tellkampf in New-York und Prof. von Liebig in München unter die Zahl unserer Ehrenmitglieder aufgenommen sind.

Die früher an jedem Donnerstage im Winter-Semester Statt gefundenen Vorlesungen sind auch im verflossenen Winter unter stets vermehrter Theilnahme fortgesetzt und eines besondern zahlreichen Besuches hatten sich die Vorlesungen zu erfreuen, welche am 19. Februar d. J. zur Feier des 300 jährigen Geburtstags Galilei's von den Herren Professoren Tellkampf, v. Quintus-Icilius und Rühlmann gehalten wurden. Ausserdem sind folgende Vorträge gehalten:

#### 1863.

- 19. Nov. Herr Medicinalrath Dr. Mensching: Ueber generatio aequivoca.
- 26. Nov. Herr Professor Gerlach: Ueber dasselbe Thema.
- 3. Dec. Herr Begemann: Ueber die Bildung der Stärke.
- Dec. Herr Dr. v. Quintus-Icilius: Ueber Elektromagnetismus.
- 17. Dec. Herr Dr. Dürr: Ueber die Trichinenepidemie in Hettstädt.

#### 1864.

- 14. Jan. Herr Mejer: Ueber Zauberei.
- 21. Jan. Herr Obergerichts-Director Witte: Ueber einige neue Conchylien.
- 24. Jan. Herr Kriegsrath Haase: Ueber Sternschnuppen und Meteorsteine.
- 4. Febr. Herr Dr. Guthe: Ueber die Verdienste von Hannoveranern um Erweiterung der Erdkunde.
- 11. Febr. Herr Begemann: Ueber Luftelektricität.
- 25. Febr. Herr Dr. Sauerwein: Ueber Brennstoffe überhaupt, und den Heizungswerth der Deisterkohle ins Besondere.
- 3. März. Herr Medicinalrath Hahn: Ueber das Wandern der Vögel.

10. März. Herr Oberbergrath Credner: Ueber artesische Brunnen mit specieller Rücksichtnahme auf die derartigen Anlagen in der Umgegend von Hannover.

Der Zuwachs zu den Sammlungen ist auch im verflossenen Jahre nicht unbedeutend gewesen.

Die Abtheilung der Säugethiere ist durch folgende Geschenke vermehrt. Wir erhielten:

Vom Herrn Medicinalrath Dr. Hennecke in Goslar:

eine wilde Katze.

Vom Herrn Leibjäger Benecke hieselbst: eine Erdratte.

Vom Herrn Dr. Meyer hieselbst: eine Feldmaus.

Vom Herrn Revierförster Schultz in Wathlingen: eine sehr schöne schwarze Spielart

des Fuchses.

Vom Herrn Schiffscapitain Gerling: einen Panzer vom langschwänzigen Gürtelthiere.

Vom Herrn Obersteuermann Ebell: einen Delphinschädel.

Angekauft sind 2 Cercopithecus-Arten.

An Geschenken für die ornithologische Sammlung sind eingegangen:

Von Sr. Majestät dem Könige:
Procellaria pelagica — Sturmvogel
von der Insel Juist.

Vom Herrn Actuar Kuchinka zu Esens: Ardea cinerea — Reiher.

Vom Herrn Hauptmann v. d. Decken zu Achim:

Ardea stellaris — Rohrdommel.

Vom Herrn Leibmedicus Dr. med. Baring hieselbst:

Larus ridibundus — Lachmöve.

Vom Herrn Orgelbauer Meyer jun. hieselbst: schwarzer Dompfaff — Pyrrhula, var.

Vom zoologischen Garten hieselbst:

Falco peregrinus — Wanderfalk
(Jagdfalk).

Vom Herrn Oberwildmeister Wallmann hieselbst:

Corvus frugilegus — Saatkrähe.

Vom Herrn Forst-Director Burckhardt hieselbst:

Strix aluco - Waldeule.

Vom Herrn Oberjägermeister von Reden hieselbst:

Falco nisus - Sperber.

Vom Herrn Kaufmann Hemmerde hieselbst: Fringilla cyanea ♂ aus Nordamerika.

Vom Herrn Fr. Langelett zu Wedholf bei Hoya:

Perdix cinerea, var., weisses Rebhuhn.

Vom Herrn Medicinalrath Dr. med. Hahn hieselbst:

Mergus merganser — grosse Säger.

Vom Herrn Custos Braunstein hieselbst: Hirundo rustica — Rauchschwalbe; Picus medius — mittlerer Buntspecht.

Vom Herrn A. Oppermann zu Schwicheldt: weisser Sperling.

Vom Herrn Obergerichtsanwalt Lüders hieselbst:

Cuculus canorus — junger Kuckuck.

Von Frau Senator Culemann hieselbst: Fringilla bengalensis.

Vom Herrn Schiffscapitain Gerling: ein amerikanisches Straussenei.

Die Amphibien-Sammlung erhielt keinen Zuwachs.

Die Sammlung von Fischen dagegen wurde durch Geschenke vermehrt, und zwar verdanken wir Sr. Königl. Hoheit dem Kronprinzen einen Lophius piscatorius von Norderney,

Herrn Wilhelm Böhmer zwei Rochen von der Südküste von Cuba,

Herrn Friedr. Langelett ein Seepferd.

Von Crustraceen erhielten wir von dem Herrn Dr. Th. Tellkampf in New-York einen augenlosen Krebs aus der Mammuthhöhle in Nord-Amerika.

Endlich verdanken wir eine Reihe von Würmern, Mollusken und Radiaten der Gnade Sr. Majestät des Königs, der dem Herrn Prof. Keferstein in Göttingen vor dessen Abreise nach Norwegen im verflossenen Jahre eine angemessene Geldsumme zur Verfügung stellte, um sie dort für die Vermehrung unserer Sammlung zu verwenden. Herr Prof. Keferstein hat der betreffenden

Sendung aber auch manche Südeuropäische Formen beigelegt.

Die Botanik giebt in Folge des äusserst ungünstigen Wetters dies Jahr nur zu wenigen Bemerkungen Gelegenheit. Dass wir für das Museum ein Moosherbarium in Angriff genommen haben, wird hoffentlich dazu beitragen, diesem dankbaren Studium mehr Freunde zu verschaffen. Eine besonders zu erwähnende Vermehrung der Herbarien hat nicht Statt gefunden.

Für die systematische Mineralien-Sammlung sind auch im verflossenen Jahre einige Ankäufe gemacht, und der grösste Theil der vorhandenen losen Krystalle ist zur Begründung einer Krystallsammlung besonders aufgestellt.

An Geschenken ging der mineralogischen und geognostischen Abtheilung Folgendes zu:

Von Seiner Majestät dem Könige, unter Vorbehalt des Eigenthums:

Ein Stück Bernstein von Carolinengrode in Ostfriesland; verschiedene Mineralien aus Californien.

Von dem Herrn Fabrikanten Kyrieleis in Duingen:

Eine Suite von Analcimen, von Duingen (vgl. Jahresber. XII., p. 41.) Wir stellen befreundeten Vereinen davon gern Exemplare zu Gebote.

Von dem Herrn Medicinalrath Hahn: Ein Stück Steinsalz.

Von dem Herrn Obergerichts-Rath Witte: Kalkspath auf Thon.

Die ethnographische Sammlung erhielt an Geschenken:

Von Seiner Majestät dem Könige, unter Vorbehalt des Eigenthums: Die in Nord-Amerika zusammengebrachte ethnographische Sammlung des bekannten jüdischen Reisenden Benjamin, enthaltend:

- 1. Einen Rock des Häuptlings der Nez-percés;
- Ein Paar Schuhe von Büffelleder mit Perlstickerei von demselben Stamme;
- 3. Ein Paar ebensolche Kinderschuhe;

- 4. Ein geflochtener Hut von den Blackfoots.
- Modell eines Fahrzeuges. Arbeit der Blackfoots.
- 6. Ein Strick von Seegras. Ebendaher.
- 7. Modell eines Fahrzeuges. Vancouver Island.
- 8. Ein ebensolches Kleineres.
- 9. Ein steinerner Keil.
- 10. 11. Zwei Matten, Arbeit der Flatheads.
- 12. Eine Tasche, ebendaher.
- 13. 14. Zwei sogen. Friedenspfeifen, Arbeit der Hyday-tongues.
- 15. 16. Blätter und Zweig von Arbutus Menziesii, Pursch, von Oregon City, deren sich die Indianer als Taback bedienen.
- 17.—19. Drei Flöten von Serpentin. Arbeit der Kilgameys, Königin-Charlotten-Insel.
- 20. 21. Trinkbecher und Teller von demselben Material.
- 22.—24. Thierfiguren von demselben Material. Arbeit der Chimseans, ebendaher.
- 25. Eine Schale von einer Nuss-Arbeit der Snakes, Staat Oregon.
- 26. Ein Löffel von Fischbein, ebendaher.
- 27.—29. Bogen und Pfeile, ebendaher.
- 30. Funfzehn "Spielstäbe", ebendaher.
- 31. Eine Fischangel, Arbeit der Cogwals, Vancouver.
- 32. Eine Fischhaut, zum Poliren benutzt, ebendaher.
- 33. Tasche von Büffelhaut mit Perlstickerei, zum Aufbewahren von Pfeilspitzen, Arbeit der Sous- oder Sious-Indianer, Nebraska.
- 34. Kinderspielzeuge von Muscheln, ebendaher.
- 35.—36. Frauenschmuck von Muscheln, ebendaher.

Die ethnographische Sammlung erhielt an Geschenken:

Vom Herrn Obersteuermann Droste:

Ein Palmblatt mit malayischer Schrift. Chinesische Arznei und Recepte.

Von Frau A. Grotefend:
Ein geflochtenes Körbchen aus WestAfrika.

Vom Herrn Fr. Langelett in Wedholt bei Hova:

Ein chinesisches Götzenbild. Fünf chinesische Münzen. Ein Paar chinesiche Pantoffeln.

Die Bibliothek erhielt folgenden Zuwachs:

#### A. Durch Geschenke.

Vom Herrn Dr. Guthe: Emmerich, Beiträge zur Kenntniss der süd. bayer. Molasse. Wien, s. a. 8.

Oppel und Süess. Ueber die muthmasslichen Aequivalente der Kössener Schichten in Schwaben. Wien, s. a. 8.

Vom Herrn Obergerichts-Director Witte: Oehl, sull apparato cartilagineo delle valvole sigmoidee negli ucelli. Wien, 1859. 8.

Steindachner, Beiträge zur Kenntniss der fossilen Fischfauna Oesterreichs. I.— III. Wien, 1859. 8.

Sämann: sur le météorite de Tourinnes la Grosse. Paris, 1863. 4. (Sp. Abdr. aus der comptes rendus).

Vom Herrn Hofbuchhändler Hahn: Leunis, Synopsis der drei Naturreiche, 2. Aufl. Thl. II. Botanik. Erste Hälfte. Hannover, 1863. 8.

Vom Herrn Medicinalrath Dr. Joh. Müller in Berlin:

Die Humboldtsbay und Cap. Bonpland in Neu-Guinea. Berlin, 1864. 4.

Vom Herrn Dr. Sauerwein:
Sauerwein, Heizversuche mit Hannov.
und Westphäl. Kohlen. 4. (Aus den
Mittheilungen des Gew.-Vereins f. d. K.
Hannover.)

Vom Herrn Dr. Ad. Drechsler in Dresden:
Drechsler, die Philosophie im Cyclus
der Naturwissenschaften. Dresden,
1863. 8.

Vom Herrn Dr. Senoner in Wien: Liharzik, das Gesetz des Wachsthums

- und der Bau des Menschen. Wien, 1862. 4.
- Vom Herrn Dr. Kisch in Prag: Kisch, über die kohlensauren Bäder Marienbads. Wien, 1863. 8.

#### B. Durch Schriftentausch.

- Zweiter Jahresbericht des Vereins von Freunden der Erdkunde zu Leipzig. Lpz. 1863. 8.
- Glückwünschungsschrift des physikalischen Vereins zu Frankfurt zur Jubelfeier des 100 jährigen Bestehens der Dr. Joh. Christ. Senckenberg'schen Stiftung. 1863. 4.
- Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Philos. Histor. Abtheilung. 1864. 1. Breslau, 1864. 8.
- Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Abtheilung für Naturwissenschaft und Medicin. 1862. Heft 2. 3. Breslau, 1862. 8.
- Vierzigster und einundvierzigster Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau, 1863. 1864. 8.
- Berichte und Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg. Bd. III. Heft 1. Freiburg, 1863. 8.
- Verhandlungen der polytechnischen Gesellschaft zu Berlin. Jahrg. 24/25. Berlin, 1863/4. 8. Die ersten 25 Jahre der polytechnischen Gesellschaft zu Berlin. Jahrg. XXV. Berlin, 1864. 8.
- Philipp, alphabetisches Sachregister der wichtigsten technischen Journale für den Zeitraum vom 1. Jan. 1862 bis Decbr. 1863. Berlin. 8.
- Neunundzwanzigster Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde. Mannheim, 1863. 8.
- Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Neue Folge I. Danzig, 1863. 8.
- Vierter Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde. Offenbach, 1863. 8.
- Der Senckenberg'schen Stiftung widmet zu ihrer Secularfeier am 18. August 1863 diese Denkschrift der Offenbacher Verein für Naturkunde. Offenbach, 1863. 4.

- Dreiundzwanzigster Bericht über das Museum Francisco-Carolinum nebst der 18. Lieferung der Beiträge zur Länderkunde von Oesterreich ob der Ens. Linz, 1863. 8.
- Sitzungsberichte der königl. bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München. München. 8. Jahrg. 1863. I. Heft IV. 1864. I., Heft 3.
- Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. XIII. 3.—XIV.1. Wien, 1863, 1864. 4.
- Atti dell' istituto Veneto, serie III. tom. 8. dispensa 8—tom. 9. disp. 4. Venezia, 1863/64. 8.
- Notizblatt des Vereins für Erdkunde und verwandte Wissenschaften zu Darmstadt und des mittelrhein. geolog. Vereins. III. Folge. Hft. 2. Darmstadt 1863. 8.
- Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. 17. Jahrg. Neubrandenburg 1863. 8.
- Achtundvierzigster Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft in Emden. Emden 1863. 8.
- Kleine Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Emden. X. s. tit. Prestel, Das geographische System der Winde über dem atlantischen Ocean. Emden 1863. 4.
- Jahrbücher der Königlichen Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt. Neue Folge. Hft. 3. Erfurt 1863. 8.
- Jeutzsch, Theorie des Quarzes mit besonderer Berücksichtigung der Circularpolarisation. Erfurt 1861. 8.
- Berichte über die Verhandlungen der Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig. Math. phys. Classe. 1862. Leipzig 1863. 8.
- Verhandlungen des naturhistorisch-medicinischen Vereins in Heidelberg. III. 2. 3. Heidelberg 1863/64. 8.
- Bulletin de la société impér. des naturalistes de Moscau. 1863. I. II. Moskau. 8.
- Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft bei ihrer Versammlung in Lucern, den 23. bis 25. September 1862. Lucern. 8.

- Dreizehn Göttinger Dissertationen meist philologischen Inhalts aus den Jahren 1862
  —1864. Göttingen. 8.
- Correspondenzblatt des zoologisch-mineral. Vereins in Regensburg. XVII. Jahrg. Regensburg 1863. 8.
- Bulletin de la société des sciences naturelles de Neuchatel VI. 2. Neuchatel 1863. 8.
- Proceedings of the natural history society of Dublin. IV. 1. Dublin 1864. 8.
- Mittheilungen der k. k. Mährisch-Schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn. Brünn, 1863. 4.
- Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens. XX. Bonn, 1863. 8.
- Schriften der Königl. physik. ökonom. Gesellschaft zu Königberg. IV. 1. 2. Königsberg, 1863/64. 4.
- Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturwissenschaftl. Gesellschaft 1862/63. 51. Gallen, 1863. 8.
- Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft. Jahrg. 6. 1862. Red. von Fötterle. Wien, 1862. 8.
- Zweiter, dritter und vierter Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera, 1859—61. Gera. 8.
- Verhandlungen der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera und des naturwissenschaftl. Kränzchens in Schleitz. Bd. 1. 1858—62. 8.
- Sechster Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera nebst Nachrichten über den naturwissenschaftlichen Verein in Schleitz. Gera, 1863. 8.
- Verhandlungen der k. k. zoologisch botanischen Gesellschaft in Wien. XIII. Bd. Wien, 1863. 8.
- Fr. Brauer, Monographie der Oestriden. Herausgegeben von der k. k. zoolog.botanischen Gesellschaft in Wien. Wien, 1863. 8.
- Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften. Herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Vereine in Ham-

- burg. Bd. IV. Abth. III. s. tit. Kirchenpauer, die Seetonnen der Elbmündung. Beitrag zur Thier- und Pflanzentopographie. Hamburg, 1862.
- Proceedings of the Boston society for natur. history. Vol. IX. Bog. 17—19. 8.
- Sitzungsberichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Dresden. Redigirt von Dr. Drechsler. Jahrg. 1863. Dresden, 1864. 8.
- Denkschriften der K. bayerischen Gesellschaft in Regensburg. V. 1. Regensb. 1864. 4.
- Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg. III. Bd. 1. Hälfte. Nürnberg, 1864. 8.
- Civico Museo Ferdinando Massimileano in Trieste. Decembre 1863. Triest. 4.
- Jahresbericht des physik. Vereins zu Frankfurt a. M., 1863/64. Frankfurt, 1863. 8.
- Der zoologische Garten. Organ der zoologischen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. Jahrg. 1864. Nr. 1—6. Frankfurt. 8.
- Dreizehnter Jahresbericht des naturwissenschaftl. Vereins für das Fürstenthum Lüneburg. 1863/64. Lüneburg 1864. 8.
- Zur wissenschaftlichen Bodenkunde des Fürstenthums Lüneburg. Von H. Steinvorth. Lüneburg, 1864. 4.
- Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Jahrg. V—VIII. Zürich, 1860—63. 8.
- Höhenbestimmungen in Steiermark. Als Grundlage zum Entwurf der hypsometrischen Karte von Steiermark und zum Gebrauche für Touristen gesammelt von Th. v. Zollikofer und Dr. Joh. Gobanz. Herausgegeben von der Direction des geogr. montan. Vereins für Steiermark. Graz, 1864. 4. Mit einer Karte.
- Mémoires de la société des sciences naturelles de Cherbourg. Tome IX. Paris, 1863. 8.
- Verhandlungen der Schweizer naturforschenden Gesellschaft bei ihrer Versammlung zu Samaden, den 24. bis 26. August 1863. 47. Versammlung. Chur. 8.
- Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1863. Bern, 1863. 8.

Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft in Graubünden. Neue Folge. IX. Jahrg. 1862/63. Chur, 1864. 8.

Mittheilungen aus dem Osterlande. Bd. XVI. Altenburg, 1864. 8.

Journal für Landwirthschaft. Herausgegeben von W. Henneberg. IX, 1—2. Göttingen, 1864. 8.

Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Vereine für Sachsen und Thüringen in Halle. Jahrg. 1853, 1854, 1862, Juli bis December 1863. Halle. 8.

Nachrichten von der Ernst-August-Universität und der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Jahrg. 1863. Göttingen. 8.

#### C. Durch Ankauf.

L. Pfeiffer, monographia Heliceorum viventium. 4 Vol. Lips., 1847—59. 8.

H. Schlegel, essai sur la physiognomie des serpents. 1. 2. 1837. 8. Ein Heft Tafeln in Folio.

Erichson, Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. Erste Abth. Coleoptera. Vierter Band, Lief. IV. Berlin, 1863. 8.

K. v. Seebach, der Hannoversche Jura. Mit einer geologischen Uebersichtskarte von 10 Tafeln Abbildungen. Berlin, 1864. 4. Fortgesetzt wurden folgende Journale:

Botanische Zeitung von v. Mohl und v. Schlechtendal:

Leonhard u. Geinitz, Jahrbuch f. Mineralogie. Wiegmann und Erichson, Archiv für Naturgeschichte.

Der Lesezirkel hielt auf seine Rechnung folgende Journale:

Rossmässler, Aus der Heimath; Aus der Natur; Journal für Ornithologie; Malacozoologische Blätter; Peters, populäre Mittheilungen.

Wir bemerken, dass der Beitrag für die Theilnahme am Lesezirkel 1 Thaler beträgt, und dass ausser den oben aufgeführten Journalen auch alle die durch Schriftentausch erworbenen periodischen Mittheilungen befreundeter Gesellschaften in Circulation kommen. Eine erhöhete Theilnahme an demselben würde es uns möglich machen, noch einige wissenschaftliche Zeitschriften halten zu können.

Hannover, den 1. October 1864.

.Witte, als Vorsitzender.

Angerstein, Hahn, Dr. Guthe, Dr. Begemann.
Cassenführer. Schrittführer.

Mejer. Reinhold. Credner. Mühry.

# Extract

aus der

# Rechnung über Einnahme und Ausgabe

dei

Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover von 18<sup>63</sup>/<sub>64</sub>.

702 20 /64	
Courant.	Courant.
A. Einnahmen. \$\psi gr \delta\$	B. Ausgaben. \$ gr &
1) An Cassenbestand laut Rechnung von 1862/63	1) An Localmiethe
B. Ausgaben	

# Verzeichniss der Mitglieder

am 1. October 1864.

#### Ehrenmitglieder:

Herr Sanitätsrath Dr. Hennecke in Goslar.

- . Ober-Hofmarschall Dr. von Malortie, Exc.
- " Consul Nanne in San José, Costa Rica.
- Consul Marwedel, Hobartton, Tasmanien.
- " Professor Bartling in Göttingen.
- " Professor Griesebach in Göttingen.
- Prof. Frhr. Sartorius von Waltershausen in Göttingen.
- " Consul A. Kaufmann in Melbourne, jetzt in Hannover.
- " Erblandmarschall Graf von Münster, Exc., in Derneburg.
- " Wirkl. Geheime Rath von Meyendorf, Exc., in St. Petersburg.
- , Dr. von Holle in Hannover.
- " Geh. Obermedicinalrath Fr. Wöhler in Göttingen.
- " Dr. Speyer in Cassel.
- " Dr. Tellkampf in New-York.
- " Medicinalrath Joh. Müller in Berlin.
- , Professor von Liebig in München.

#### Beständige Mitglieder:

Herr Bergcommissair Hildebrand.

- " Cammerherr, Freiherr Knigge.
- " Banquier Ad. Meyer.
- " Kriegsrath Oldekop.
- Senator Roese.
- Dercommerzrath Simon.

#### Mitglieder:

Die Herren:

Albers, Senator.

Albrecht, General-Zolldirector.

v. Alten, Geheimerath, Exc.

Angerstein, Commerzrath.

v. Arentsschild. Oberst.

Auhagen, Instituts-Vorsteher.

Bärens, Dr. ph.

Bahlsen, A., Kaufmann.

Bar, Geh. Finanz-Director.

Baring, Dr., Geh. Ober-Medicinalrath.

Begemann, Lehrer.

v. Bennigsen, Graf, Ministerial-Vorstand.

Benzinger, Hof-Schomsteinfeger.

Berend, Joseph, Kaufmann.

Berger, G., Kaufmann.

Bergmann, Geheimerath, Exc.

Bergmann, Apotheker.

Bernstorff, C., Commerzrath.

Blanke, Eichmeister.

Bleibaum, Hofzahnarzt.

Blum, Fabrikant.

Blumenthal, Commerzrath.

Boedeker, Consistorialrath.

Bödeker, Pastor, Senior minist.

Börgemann, Kaufmann.

Bossel, Bergcommissair.

Brandé, Dr. med.

Brandé, Hof-Apotheker.

Brandes, Dr. Ober-Medicinalrath.

Brüel, Geh. Finanzrath.

Burghard, Dr., Sanitätsrath.

v. d. Bussche-Streithorst, Baron.

Capelle, W., Kaufmann.

Cohen, Alex., Banquier.

Cohen, Dr., Medicinalrath.

Cordemann, Oberstlieutenant.

Credner, Ober-Bergrath.

Culemann, Senator.

Curemann, Senator.

Culemann, C.

Dieterichs, Oberamtmann.

Dommes, Dr., Ober-Medicinalrath.

 $\label{eq:constraint} \ensuremath{\mathrm{Dommes}}, \ensuremath{\mathrm{Obergerichtsrath}}.$ 

Dürr, Dr., Medicinalrath.

Durlach, Baurath.

Ebhardt, H., Fabrikant.

Egestorff, G., Commerz-Commissair.

Egestorff, J., Fabrikant.

Egestorff, Inspector.

Eichwede, Commerzrath.

Engelke, Registrator.

Erblich, Hofgartenmeister.

Erdmann, Apotheker.

Fiedeler, C, Mühlenbesitzer.

Fiedler, Lehrer.

Flügge, Dr., Sanitätsrath.

Flügge, Kriegsrath.

Friesland, Apotheker.

Frischen, Telegraphen-Inspector.

Frölich, Dr. med., Sanitätsrath.

Gauss, Ober-Baurath.

Gerber, Dr., Sanitätsrath.

Gerlach, Prof., Director.

Gerlach, Canzleirath.

Gersting, Senator.

Giere, Hof-Lithograph.

Glitz, Klosterrevisor.
Grahn, Berghandlungs-Commissair.
Grote, Freiherr, Oberbergrath.
Grote, Commissair.
Grotefend, Dr., Archivrath.
Günther, Inspector.
Günther, Senator.
Guthe, A., Kaufmann.
Guthe, H., Dr., phil.

Haase, Kriegsrath. Haase, Silberdiener. Hägemann, Bildhauer. Hagemann, Regierungsrath, Hahn, Dr., Medicinalrath. Hahn, Ober-Commerzrath. Hahn, F., Dr. ph., Buchhändler. von Hammerstein, Staatsminister, Exc. Hanstein, W., Weinhändler. Hanstein, C., Rentier. Harms, Dr. phil. Hausmann, Ober-Marstalls-Thierarzt. Heddenhausen, Cämmerier. Heinemann, D., Kaufmann. Helmcke, Commerzrath. Hemmerde, L., Kaufmann. Hemmerde, Th., Kaufmann. Herzog, Hausvogt. v. Hinüber, Finanzrath. v. Hinüber, Amts-Assessor. Hornemann, C., Senator. Hundögger, Dr. med., Sanitätsrath. Hüpeden, Dr. med., Sanitätsrath.

Jänecke, Hofbuchdrucker. Ilsemann, Rentier. Jugler, Oberbergrath.

Kahle, Lehrer. Karmarsch, Dr., Director. Kaufmann, Dr., Geh. Ober - Medicinalrath. Kern, Domainenpächter in Riechenberg. Kestner, Geh. Cammerrath. v. Kielmansegge, Staatsminister, Exc. Kirchhoff, Dr., Medicinalrath. Kirchhoff, Major, zum Schäferhof. Kius, Buchdruckereibesitzer. Klingenberg, Dr. med. Knigge, Freiherr, Jägermeister. Köhsel, Kaufmann. Kohlrausch, Dr., General-Schuldirector. Kraul, Weinhändler. Krause, Dr., Geh. Ober-Medicinalrath. Kunze, Maurermeister.

Lampe, Dr., Sanitätsrath.
Landsberg, Mechanikus.
Lang, Steuer-Assessor.
Lange, Hof-Maurermeister.
Leonhard, Oberst.
Leopold, Dr., Consistorialrath.
Lichtenberg, Staatsminister, Exc.
Lohmann, Dr., Sanitätsrath.

v. Lüpke, Hofrath. Lüpker, Hof-Gartenmeister.

v. Meding, Oberhofmeister. Mejer, Collaborator. Mensching, Dr., Medicinalrath. Mertens, Dr., Pastor. Meyenberg, Dr. med. Meyer, Dr., Hofrath. Meyer, Senator. Meyer, Buchhändler. Meyerhof, Grossist. Mierzinsky, Commerzrath. Mirow, Kaufmann. Möbius. C. Mühlenpfordt, Dr. Mühry, Forstrath. Müller, Generalmajor. Müller, Dr., Medicinalrath. v. Münchhausen, Staatsminister, Exc.

Niehaus, L., Lehrer. Niehaus, O., Lehrer. Niemeyer, Kriegsrath. Nieper, Geh. Regierungsrath. Nordmann, Maurermeister.

• berdiek, Dr., Sanitätsrath.
Oehlrich, Regierungsrath.
Oehlrich, Dr., Sanitätsrath.
Oesterley, Professor.
Oppermann, Director.
Oppermann, Ober-Finanzrath.
Osann, Finanz-Assessor.

Panne, Kaufmann.
Panne, Ober-Bergcommissair.
Pfannkuche, Generallieutenant, Exc.
Preuss, Registrator.
Preuss, Oberrevisor.

v. Quintus-Icilius, Dr. phil.

Rasch, Stadtdirector.
Reinhold, Obergerichts-Secretair.
Rettberg, Landes-Oekonomierath.
Riemschneider, Buchdruckereibesitzer.
Robby, Hof-Conditor.
Robby, C.
Roebber, Dr. phil.
Röhrs, C., Kaufmann.
Röhrs, W., Kaufmann.
Rühlmann, Dr., Professor.
Rumann, Cammer-Director.
Rump, Kaufmann.
Runge, H., Lehrer.

Sahlfeld, A., Fabrikant. Sauerwein, Dr. phil. Schläger, Dr., Senator. Schlüter, Hofbuchdrucker. Schmalfuss, Dr., Schulrath. Schmidt, Dr., Oberstabsarzt. Schmidt, Hof-Zahnarzt.
Schneider, Commerz-Commissair.
Schottelius, Kaufmann.
Schröter, Seminar-Inspector.
Schultz, Weinhändler.
Schultz, C. jun.
Schulze, C., Lehrer.
Sieburg, Kaufmann.
Simon, Obergerichtsanwalt.
Stromeyer, Berg-Commissair.
Stromeyer, A., Particulier.

Täger, Hof-Uhrmacher. Teichmann, Rath. Tellkampf, Dr., Director.

v. Uslar, Dr., Lehnsfiscal.

♥ogel, Ober-Landbaumeister. Vogelsang, Dr., Sanitätsrath. Voigt, Dr., Sanitätsrath.

Wächter, Regierungsrath. Wagener, Dr., Obergerichtsanwalt. v. Wangenheim, Klostercammer-Director. Wanschaffe, Mühlenpächter. Weber, Dr., Leibmedicus. Weber, Cand. theol. Wedekind, Berghandlungs-Director. Wedekind, Consul. Wellhausen, Buchbinder, Wendland, Hof-Garteninspector. Wendland, Hof-Gärtner. Werner, J. T., Kaufmann. Westernacher, Dr., Sanitätsrath. Wetzig, Dr., Oberarzt. Winckler, Kaufmann. Witte, Obergerichts-Director. Witte, Regierungsrath. Wölffer, Dr., Obergerichtsanwalt. Wuth, Dr. med.

Obiger Bericht wurde der ordnungsmässig berufenen Generalversammlung am 27. October mitgetheilt, so wie die Jahresrechnung aufgelegt.

Zu Revisoren wurden die Herren Archivrath Dr. Grotefend und Weinhändler

Schultz durch Acclamation gewählt.

Für die drei austretenden Vorstandsmitglieder Witte, Angerstein, Hahn wurde eine Neuwahl vorgenommen, als deren Resultat sich die Wiederwahl der genannten Herren ergab.

In fidem

H. Guthe, Dr.

# Verzeichniss

der

in den Grafschaften Hoya und Diepholz, sowie in den nächstangrenzenden Hannoverschen Gebietstheilen bis jetzt beobachteten Gefüsspflanzen, aufgestellt vom Obergerichts-Rathe Nöldeke in Nienburg.

September 1864.

Das Gebiet, auf welches sich das nachfolgende Pflanzenverzeichniss bezieht, scheint bis dahin den Botanikern ziemlich unbekannt geblieben zu sein, wohl aus dem Grunde, weil es für ein armes gegolten hat.

Ich glaube daher zur Kenntniss der Hannoverschen Flora durch Bekanntmachung desselben einen kleinen Beitrag liefern zu können. Das Verzeichniss umfasst die Grafschaften Hoya und Diepholz ganz, ausserdem noch einige benachbarte Gebietstheile, nämlich:

- die zum Fürstenthume Calenberg gehörigen vormaligen Aemter Wölpe und Rehburg und den Theil des Amts Neustadt a. R., welcher nördlich von Neustadt belegen ist,
- den Gebietstheil des Herzogthums Verden, welcher zwischen der Eisenbahn und der Aller und Weser liegt.
- den am linken Allerufer belegenen Theil des Herzogthums Lüneburg,
- das Herzoglich Braunschweigische Amt Thedinghausen.

Dass ich dem Gebiete diese Ausdehnung gegeben, beruht theils auf dem Umstande, dass ich meine Beobachtungen vorzugsweise von Nienburg aus anstellen musste und daher die südlich von Nienburg belegene, zum Fürstenthume Calenberg gehörige, gleich mit der Grenze des Stadtgebiets beginnende Gegend am genausten durchforschen konnte, theils weil ich Grenzen zu gewinnen mich bestrebte, welche den Floren anderer Orte z.B. der Flora von Hannover, Lüneburg, Verden, Bremen, Osnabrück sich passend anschliessen.

Ausser den Werken des Hofraths Meyer, Chloris Hannoverana und Flora excursoria, habe ich überall keine Vorarbeiten benutzen können. Botaniker habe ich innerhalb des Gebiets gar nicht kennen lernen, wenigstens mit keinem einzigen in Verbindung gestanden und nur das vom Rector Jördens in Nienburg gesammelte Herbar durchsehen können, welches jedoch deshalb wenig Nutzen gewährte, da sich fast bei keiner Pflanze ein Standort verzeichnet fand und fast nur gemeinere Sachen gesammelt waren. Alle in dem Verzeichniss gegebenen Standorte stammen daher, wo ein Anderes nicht angegeben ist, lediglich von mir her, und beruhen auf Beobachtungen, welche ich in den Jahren 1858 bis 1864 einschliesslich gemacht habe. Daraus wird es

sich erklären, dass das Verzeichniss auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen kann, obgleich ich es mir habe angelegen sein lassen, fleissig das Gebiet zu durchstreifen und alle Vorkommnisse mit Sorgfalt zu beachten. Auch wird sich ferner daraus erklären, dass eine Ungleichmässigkeit in der Arbeit sich insofern zeigen muss, als die entferntern Gegenden nicht so genau als die nahe bei Nienburg belegenen haben untersucht werden können. Wenn ich daher nur bezweckt hätte, eine Nienburger Localflora zu geben, so würde ich mich auf die nähere Umgebung von Nienburg beschränkt haben. Ich habe es jedoch vorgezogen, auch meine Beobachtungen in entfernten Gebieten mitzutheilen, obgleich es nur Bruchstücke sind, damit Gelegenheit zu Ergänzungen geboten wird. Am wenigsten habe ich die von der Eisenbahn entfernten Aemter Freudenberg. Syke, Uchte besuchen können, und mag aus diesen noch manche Entdeckung nachzutragen sein. So wenig vollständig das Verzeichniss aber sein mag, desto mehr darf es auf Zuverlässigkeit Anspruch machen, da ich alle angegebenen Pflanzen an Ort und Stelle selbst beobachtet und, sofern sie irgend beachtenswerth schienen, reichlich gesammelt habe. Die zufällig von andern Personen mir zur Kunde gekommenen Angaben habe ich nur als Anlass betrachtet, der Sache weiter nachzuforschen, und niemals ohne Weiteres aufgenommen. Wo ich sie nicht bestätigt gefunden, habe ich sie zwar bemerkt, jedoch zugleich meine Zweifel. Die von Dr. Lang über die Verdener Flora gemachten Angaben habe ich leider gar nicht benutzen können, obgleich sie in unser Gebiet eingreifen, da mir das Verzeichniss nicht zur Hand war. Nur wenige Mittheilungen über die Verdener Flora sind mir beiläufig mündlich durch Dr. von der Horst zugekommen.

Die in den Werken des Hofraths Meyer enthaltenen Angaben habe ich vollständig aufgenommen und in Parenthesen beigefügt. Es finden sich aus allen Theilen unseres Gebiets Pflanzen verzeichnet, aus dem Amte Stolzenau (Stolzenau, Leese, zwischen dem Schützenkruge, vermuthlich dem bei Stadt Rehburg belegenen, und Leese, zwischen dem Kreuzkruge und Dammkruge, Frestorf, Landesbergen, Schinna, Wellge), dem vormaligen Amte Diepenau (Diepenau, Bohnhorst, Lavelsloh, Gross-Vörde), dem Amte Nienburg und der Umgegend der Stadt Nienburg (Nienburg, Drakenburg, Balge,

Behlingen, Lohe, Bühren, Liebenau), dem Amte Hova (Hoya, Eistrup, Schweringen, Mehringen, Magelsen, Oiste, Ubbendorf, Asendorf, Dahlenhausen?), dem Amte Bruchhausen (Bruchmühlen, Müggenburg), dem Amte Sulingen (Sulingen, Mirrenburg, Ehrenburg), dem Amte Syke (Clues, Brinkum, Castendiek), dem vormaligen Amte Harpstedt (Harpstedt, Dünsen, Collnrade, Meverholz, Wohlde), dem vormaligen Amte Westen (Dörverden, Ritzenbergen), der Grafschaft Diepholz (Diepholz, Lemförde, Barnstorf, Brockum, Lembruch, Sandbrink, Essenmühle, Dümmer See), dem vormaligen Amte Wölpe (Nöpke), ferner von Neustadt und Rehburg. Mit Vorliebe ist jedoch offenbar die Gegend von Stolzenau behandelt. Die Angaben betreffen zum grössten Theile Pflanzen, die im Gebiete überall gemein sind. Beispielsweise sind bei Nienburg folgende 17 Pflanzen aufgeführt:

> Nuphar luteum, Papaver rhoeas, Pastinaca sativa, Heracleum spondylium. Chaerophyllum bulbosum, Petasites vulgaris, Achillea millefolium. Xanthium strumarium, Erica tetralix, Chenopodium hybridum, Chenopodium urbicum, Chenopodium album, Blitum rubrum, Salix fragilis, Salix triandra. Salix viminalis, Asplenium ruta muraria.

Nur 4 Pflanzen, nämlich Petasites vulgaris, Xanthium Strumarium, Chenopodium urbicum, Asplenium ruta muraria verdienen unter Angabe des speciellen Standorts aufgeführt zu werden.

Von den angegebenen seltneren Pflanzen habe ich folgende bis jetzt nicht aufzufinden vermocht:

Fumaria capreolata, L. Malva moschata, L. Hypericum elodes, L. Dianthus prolifer, L. Alsine saginoides, M. Elatine alsinastrum, L. Anthriscus vulgaris, Pers. Angelica archangelica, L. Veronica verna, L. Pinguicula vulgaris, L. Arctostaphylos uva ursi, Adans. Xanthium strumarium, L. Chenopodium urbicum, L. Rumex maximus, Schreb. Alisma ranunculoides, L. Spiranthes autumnalis, Rich. Cyperus flavescens, L. Potamogeton decipiens, Nolte.

Andere Pflanzen fand ich wenigstens nicht an den angegebenen Stellen. Dennoch mag ich die Zuverlässigkeit der Meyer'schen Angaben im Allgemeinen nicht bestreiten, zumal ich nicht an allen Stellen gewesen bin und eine einmalige vergebliche Nachforschung nicht zu der Behauptung berechtigt, dass die Pflanze nicht vorkomme oder doch nicht vorgekommen sei. Mit Sicherheit kann ich nur behaupten, dass Petasites vulgaris, Xanthium strumarium, Chenopodium urbicum zur Zeit bei Nienburg nicht mehr vorhanden sind.

Auch möchten Fumaria capreolata und Malva moschata als zufällig ausgesamte Pflanzen der Flora kaum angehören. Ausserdem muss ich noch auf einige Zweifel aufmerksam machen, die zum Theil in ungenauen Angaben der Meyer'schen Schriften beruhen. Die Standorte Stelle und Buchhorst sind durchaus zweifelhaft, da mehrere Orte des Namens in der Grafschaft Hoya vorhanden sind, die Standorte Loose, Borkum, Dahlenhausen sind falsch, da Orte dieses Namens nicht existiren. Vermuthlich sind Leese, Brockum, Dahlhausen gemeint. Die Zweifel beruhen aber anderntheils auf der Beschaffenheit der Standorte selbst. Wenn z.B. bei Bühren in der Grafschaft Hoya, einem nur 1 Stunde von Nienburg an der Grenze der Marsch und Geest. an einem trocknen, theilweise bewaldeten Heidhügel belegenen Orte, Pflanzen, als Alisma natans, Calla palustris, Rhynchospora fusca, Carex ampullacea, Lycopodium inundatum angegeben werden, und trotz allen Suchens keine für derartige Pflanzen geeignete Localität entdeckt werden kann, so liegt die Vermuthung nahe, dass eine Verwechselung in der Ortsbenennung vorgekommen sein müsse.

Die Ansicht, dass die Flora unseres Gebiets eine ärmliche sei, ist in sofern nicht unbegründet, als die Beschaffenheit des Bodens auf weite Strecken cine gleichförmige ist und wenig Abwechselung bie-Von anstehenden Felsarten finden sich nur schwache Spuren, abgesehen von der Erhebung des Rehburger Berges, der Neustädter Gegend und der Lemförder Berge, in vereinzelten Aufschlüssen von Mergelgruben, welche letzteren nur geringen Einfluss auf die Vegetation üben. Ausser diesen Punkten besteht die wellenförmig nur zu Hügeln von geringer Höhe ansteigende Bodenoberfläche an den meisten Stellen in grosser Mächtigkeit aus Diluvialsand und Geröllen (Geest) und den jüngern Anschwemmungen in den Flussthälern (Marsch), sowie den Ablagerungen vegetabilischer Ueberreste in Sümpfen (Moor). Diese Bodenbeschaffenheit erklärt zunächst das gänzliche Fehlen aller Salzpflanzen, indem nur bei Blenhorst eine schwache Salzquelle sich findet, deren Einfluss auf die umgebende Vegetation nur etwa durch Atriplex latifolia mit fleischigen Blättern, wie es übrigens ganz ebenso am Weserufer vorkommt, erkannt werden kann; ferner eine grosse Armuth eigentlicher Waldvegetation. Am vollständigsten ist dieselbe am Rehburger Berge, dem letzten in die norddeutsche Ebene hervortretenden aus Deistersandstein und Wälderthon bestehenden Berge, vertreten, aus dessen Flora hervorzuheben sind:

> Anemone ranunculoides, Ranunculus lanuginosus, Corydalis cava,

Corvdalis fabacea. Hypericum pulchrum. Impatiens noli tangere, Trifolium medium, Agrimonia Eupatoria. Circaea lutetiana. Circaea alpina, Adoxa moschatellina, Sambucus racemosa, Asperula odorata, Cirsium oleraceum. Prenanthes muralis. Campanula trachelium. Pyrola minor, Monotropa hypopithys. Pulmonaria officinalis, Myosotis silvatica. Digitalis purpurea, Veronica montana, Veronica triphyllos. (Veronica verna). Clinopodium vulgare, Stachys silvatica, Betonica officinalis, Galeobdolon luteum, Primula elatior. Mercurialis perennis, Salix caprea, Arum maculatum, Epipactis latifolia, Platanthera bifolia, Listera ovata, Neottia nidus avis, Gagea lutea. Gagea spathacea, Allium ursinum, Luzula pilosa, Carex glauca, Carex silvatica, Milium effusum, Briza media, Melica uniflora. Festuca silvativa.

Auch der aus den Mucronatenschichten der obern Kreide gebildete Lemförderberg hat eine einigermassen gute Waldvegetation z.B. Trifolium medium, Agrimonia eupatoria, Circaea lutetiana, Sanicula Europaea, Campanula trachelium, Clinopodium vulgare, Paris quadrifolia.

Nächst dem Rehburger Berge ergiebt das Oylerholz unweit Nienburg, obwohl auf einem Sandhügel belegen, die meiste Ausbeute, namentlich:

Cardamine amara,
Moehringia trinervia,
Hypericum montanum,
Hypericum pulchrum,
Impatiens noli tangere,
Epilobium montanum,
Epilobium tetragonum,
Circaea lutetiana,
Circaea alpina,
Chrysosplenium oppositifolium,

Chrysosplenium alternifolium, Solidago virga-aurea. Prenanthes muralis. Monotropa hypopithys, Erythraea centaurium, Stachys silvatica. Galeobdolon luteum. Trientalis Europaea. Lysimachia nemorum. Primula elatior. Rumex nemorosus. Gagea spathacea, Carex remota. Carex elongata. Festuca gigantea. Polypodium phegopteris.

Bemerkenswerth sind ferner folgende Laubholz-Waldungen: Sundern bei Loccum, Krähe, Linsburger Forstrevier, Nienburgerbruch, Heemserbruch bei Nienburg: die Ahe in der Marsch bei Wellge (Potentilla Fragariastrum, Primula elatior, Myosotis silvativa), der Dorn zwischen Hoya und Hoyerhagen (Anemone ranunculoides, Circaea lutetiana, Sanicula Europaea, Primula elatior, Milium effusum, Phyteuma spicatum), das Holz in der Marsch zwischen Dahlhausen und Oiste, die Hovaer Weide zwischen Alt-Bruchhausen und Schwarme, der Sellingsloh bei Meemsen, der Heiligenberg zwischen der Dille und Bruchmühlen (Stellaria nemorum). Sehr dürftig ist die Flora der zahlreichen meist trocken belegenen grösseren und kleineren Fuhrenbestände. Vergeblich suchte ich in ihnen nach Pyrola umbellata und kaum eine bemerkenswerthe Pflanze ist mir in ihnen aufgestossen. Vielleicht möchte Galium boreale, welches ich bei Bothmer a. d. Leine antraf, noch an andern Stellen auch in der Grafschaft Hova zu finden sein.

Die Flora der Heide und cultivirter Geest ist in Uebereinstimmung mit den ähnlichen Localitäten des norddeutschen Tieflandes und bedarf wohl keiner weitern Beschreibung. Nur an einzelnen Stellen zeichnen sich die Aecker und Ackerränder durch eine besondere Vegetation namentlich des Vorkommens von Echium vulgare, Centaurea Scabiosa, Chondrilla juncea, Berteroa incana aus, während sonst eine ungemeine Gleichförmigkeit der Vegetation herrscht.

Schwierig ist es, das Moorterrain hinreichend kennen zu lernen. Abgesehen von den natürlichen Hindernissen, welche die Unzugänglichkeit der Moore an manchen Stellen darbietet, erfordert es viel Zeit, die ausgedehnten Flächen an jeder Stelle zu durchsuchen, und erst, wenn dieses geschehen ist, wird eine vollständige Uebersicht der Moorflora erreicht werden.

Die Moore zeigen nämlich, ausser vielen überall vorkommenden Moorpflanzen, eine grosse Verschiedenheit in der Vegetation, so dass fast kein einziges Moor dem andern gleicht. Abgesehen davon, dass viele gesellig vorkommende Pflanzen z. B. Myrica Gale, Empetrum nigrum, Drosera anglica, Narthecium ossifragum einzelnen Mooren und grossen Gebietsstrecken ganz fehlen, sind eine grosse Anzahl Pflanzen häufig nur auf den Raum weniger Quadratruthen in einem grossen Moore beschränkt. Vermuthlich bleibt daher noch Manches zu entdecken. Im Allgemeinen ist die Moorflora des Gebiets ziemlich reich.

An einigen Localitäten ist eine Flora des Ackerlandes vorhanden, welche weder der Geest noch der Marsch angehört und wegen der im Untergrunde anstehenden Gebirgsarten, der Ackerflora der südlichen Gebietstheile des Königreichs sich nähert. Dahin gehört vor allen der Lemförder Berg, wo die Acker und Ackerraine folgende Pflanzen häufig führen: Ranunculus arvensis, Delphinium consolida, Trifolium medium, Caucalis daucoides, Scandix penten Veneris, Scabiosa columbaria, Galium tricorne, Valerianella dentata, Pieris hieracioides, Centaurea scabiosa, Brachypodium pinnatum.

Die Marsch liefert ausser den überall auf gutem Boden vorkommenden Wiesenpflanzen und Ackerunkräutern noch viele Pflanzen, die man dort nicht mehr vermuthen sollte, und die ohne Zweifel theils mit fremden Samen eingeschleppt, theils durch Ueberfluthungen der Flüsse aus höhern Gegenden herabgeschwemmt sind. Dahin gehören:

1) auf den Aeckern:

Ranunculus arvensis, Delphinium consolida, Lepidium campestre, Thlaspi arvense. Nesslia paniculata. Gypsophila muralis, Saponaria vaccaria, Silene inflata. Sagina apetala. Geranium dissectum. Sandix pecten Veneris, Sherardia arvensis, Linaria elatine, Linaria spuria. Lithospermum arvense. Anagallis arvensis, Euphorbia exigua, Bromus commutatus, Lolium talicum:

- 2) auf den Wiesen:
  Malva alcea,
  Poterium sanguisorba,
  Sanguisorba officinalis,
  Alchemilla vulgaris,
  Silaus pratensis,
  Medicago falcata,
  Plantago media,
  Briza media;
- an den Flussufern:
   Reseda luteola,
   Melilotus alba,
   Saponaria officinalis,
   Oenothera biennis,
   Lappa tomentosa,
   Bromus inermis;
- 4) an Hecken und in Gebüschen: Corydalis cava,

Hypericum hirsutum,
Trifolium medium,
Agrimonia eupatoria,
Adoxa moschatellina,
Dipsacus silvestris,
Senecio crucifolius,
Picris hieracioides,
Campanula trachelium,
Stachys silvatica,
Lamium maculatum,
Galeobdolon luteum,
Arum maculatum,
Festuca gigantea.

Einigermassen verschieden ist der Charakter der Wesermarsch oberhalb des Allereinflusses von dem der Allermarsch. Nach dem Einflusse der Aller nimmt die Wesermarsch ganz den Charakter der Allermarsch an, indem die wenigen Pflanzen der höheren Landestheile, welche die Weser bis dahin begleitet hatten, sich allmählich verloren haben, dahingegen die von der Aller herabgeschwemmten Pflanzen sämmtlich vorhanden sind.

Folgende dem Allergebiete angehörige Pflanzen: Sedum rupestre, Scutellaria hastifolia, Veronica longifolia, Statice elongata, Symphytum officinale mit blauer und rother Blume, traf ich nie in der Wesermarsch oberhalb der Allermindung.

Gross ist der Reichthum an Wassergewächsen, was bei der grossen Anzahl der vorhandenen grösseren und kleinen fliessenden und stehenden Gewässer sich leicht erklärt. Unter den stehenden Gewässern sind zwar der Dümmer See und das Steinhuder Meer bei weitem die grössten, doch geben die kleineren Seen, Teiche und Sümpfe verhältnissmässig grössere Ausbeute.

Vorzugsweise sind die vielen in der Marsch belegenen von ältern Flussbetten herstammenden s. g. Seen zu erwähnen, z. B. die Tweerriede bei der Landesberger Windmühle, der See bei der Wellger Ahe, der Düstere See in der Nienburger Marsch, der See bei der Holtorfer Ziegelei, bei Gandesbergen, Mahlen, Hassel, Wienbergen, Eitzendorf, Magelsen, Oiste, der Kirchweiher See, der See bei Hohen Averbergen und andere. Auch die grössern und kleinern Moorsümpfe, unter denen der Bannsee bei Schneeren der grösste sein dürfte, sind pflanzenreich. Die Flüsse anlangend, so ist die Weser sehr arm, was sich aus dem sehr veränderlichen Wasserstande und der raschen Strömung erklärt. Reicher sind die Leine bei Neustadt oberhalb der Brücke, wo sie von Gesteinsbänken durchsetzt wird, die Aller, Meerbache, Liebenauer Aue, Siede, Eyter und Delme, sowie die zahlreichen träge fliessenden Bäche nnd Gräben. An klaren Bächen ist jedoch grosser Mangel und daraus ist das seltene Vorkommen mancher Wasserpflanzen erklärlich. Beispielsweise habe ich in der Grafschaft Hoya noch keine Zanichellia auffinden können, sehr selten Potamogeton pusillus und pectinatus, Ranunculus fluitans. Auffallend ist das sehr vereinzelte Vorkommen von Chara, während einige Nitella-Arten häufiger sind.

Bei Aufzählung der Pflanzen habe ich auch die-

jenigen aufgenommen, die als der Flora ursprünglich angehörig nicht angesehen werden können.

Dass die seit längerer Zeit eingebürgerten Pflanzen, welche nach der Art und Weise ihrer Verbreitung als ursprünglich fremde nicht mehr zu unterscheiden sind, aufgeführt werden müssen, auch wenn ihr Ursprung noch nachzuweisen sein sollte, wie es z.B. bei Erigeron Canadense, Galinsoga parviflora und einem grossen Theile unserer Ackerunkräuter der Fall ist, darüber ist man wohl allgemein einverstanden. Dahin glaube ich für unser Gebiet auch folgende rechnen zu dürfen:

Trifolium hybridum, Onobrychis sativa, Lupinus luteus. Lupinus angustifolius. Bryonia alba. Artemisia absinthium. Hierarcium aurantiacum. Rudbeckia laciniata. Aster, spec. Solidago serotina. Borrago officinalis. Elscholtia cristata, Lithospermum officinale, Digitalis purpurea beim Schäferhofe. Aristolochia clematitis. Polygonum fagopyrum, Polygonum Tataricum. Avena sativa, Avena strigosa. Ornithogalum nutans.

Sodann aber kann die Aufzählung der gewöhnlich angepflanzten Bäume und Sträucher nicht umgangen werden, da sie zum Charakter der Flora wesentlich beitragen. Als wesentlicher Mangel würde es erscheinen, wenn die in den Knicken der Marsch und der Ortsumgebungen häufig vorkommenden Sträucher, als:

Berberis vulgaris, Evonymus Europaeus, Rhamnus frangula. Rhamnus cathartica. Prunus spinosa, Prunus insititia, Prunus domestica, Prunus cerasus. Prunus padus, Sorbus aucuparia, Crataegus oxyacantha, Crataegus monogyna, Rosa cinnamomea. Rosa lucida, Cornus sanguinea, Viburnum opulus, Sambucus nigra, Acer campestre, Ligustrum vulgare, Syringa vulgaris, Fraxinus excelsior, Corylus Avellana,

Carpinus betulus, Ulmus effusa.

ganz übergangen würden, obwohl sie an keiner Stelle als wild nachzuweisen sein mögen. Ebenso verhält es sich mit einer grossen Anzahl von Bäumen z.B. Ulmus, Tilia, Acer, Populus, für hiesige Gegend auch Morus. Daneben giebt es allerdings eine Anzahl Pflanzen, deren zufällige Aussamung klar vorliegt, deren Vorkommen auch keineswegs so beständig ist, dass sie in jedem Jahre an bestimmten Localitäten aufgefunden werden könnten. Für unser Gebiet gehören z.B. dahin:

Papaver somniferum. Fumaria capreolata?. Lepidium sativum, Hesperis matronalis. Silene noctiflora. Trifolium incarnatum. Ornithopus sativus, Malva moschata?, Malva mauritiana, Malva crispa, Anthriscus cerefolium, Anethum graveolens, Valerianella carinata, Silybum Marianum, Convolvulus davuricus, Nicandra physaloides, Sicvos angulata, Ornithogalum umbellatum, Phalaris Canariensis.

Dass die Anführung auch dieser Pflanzen füglich unterbleiben könnte, liegt auf der Hand. Doch habe ich sie der Vollständigkeit wegen mit aufgeführt, jedoch sowohl bei diesen als auch den oben erwähnten in jedem einzelnen Falle meine Ansicht mitgetheilt, in wie weit die Pflanze als der Flora angehörig betrachtet werden kann.

# Gefässpflanzen.

# I. Classe. Dicotyledonen.

#### I. Unterclasse. Thalamifloren.

1. Ordnung. Ranunculaceen.

Thalictrum, L.

flavum, L. Wiesen an der Meerbache, hinter dem Scheibenplatze, am Hohenwiehe, in der Marsch bei der Holtorfer Ziegelei, an der Liebenauer Aue, in den Wesermarschen unterhalb Verden häufig, in den Allermarschen, Neustadt a. R. an der Leine (Clues, Meyer Chlor. Hann.).

Anemone, L.

nemorosa, L. In Gehölzen ziemlich häufig, schon dicht bei Nienburg am Scheibenplatze und der Landwehr.

ranunculoides, L. Im Dorn bei Hoya, Rehburger Berg. Myosurus, L.

minimus, L. Nienburg z. B. bei der Walkenburg und auf dem Ziegelkampe, Oyle, zwischen Hoya und Wechold.

Ranunculus, L.

hederaceus, L. Sumpf zwischen Hassbergen und Gandesbergen, Kirchweyher See, Mariensee, Nöpke, Eilvese (Barnstorf, Meyer Chlor. Hann.). aquatilis, L. In zahlreichen Formen 1).

divaricatus, Schrank. See bei der Holtorfer Ziegelei, Duddenhausen, Kirchweyher See, zwischen Sudweyhe und Riede, Daverden, zwischen Achim und Lunsen, Dümmer See.

fluitans, Lamark. In der Leine bei Neustadt a. R., in der Aller bei Rethen, fehlt anscheinend in der Weser.

flammula, L. In zahlreichen Formen, breitblättrig in der Marsch und in feuchten Holzungen, z. B. Nienburgerbruch, wo die Pflanze fast die Grösse des R. Lingua erreicht, schmalblättrig auf der Geest. Exemplare, die ich für R. reptans, L. ansprechen möchte, sah ich jedoch nicht.

lingua, L. Lichte Moor, am Seebache bei Kroge, am Brokeloher Mühlbache, beim Kräher Forsthause, Ziegelei bei Liebenau, Stadt Rehburg, zwischen Langwedel und Dauelsen (Syke, Lemförde, Meyer Chlor. Hannov.).

ficaria, L.

auricomus, L. Nienburger Marsch und auf dem Hohenwiehe sparsam, häufig in der Ahe bei Wellge und im Dorn bei Hoya, Harpstedt.

Var.: pinquis. Im Dorn bei Hoya.

acris, L.

lanuqinosus, L. Rehburger Berg, Loccum.

repens, L.

bulbosus, L.

philonotis, Ehrhart. Nienburger Marsch am Wege nach Bühren, Triftweg nach der Krähe, zwischen Nienburg und dem Schäferhofe, Hoya, Neustadt a. R., Rehburger Brunnen (Balge, Brinkum, Meyer Chlor. Hannov.).

sceleratus, L.

arvensis, L. In der Marsch nicht häufig, z. B. zwischen Hassbergen und Gandesbergen, Lohe, zwischen Hoya und Wechold, Binnen, Diethe, Dahlhausen, Riede (Amt Syke), Lemförder Berg.

Caltha, L.

palustris, L.

Aquilegia, L.

vulgaris, L. Nur verwildert, z.B. häufig auf Ruinen alter Gebäude auf dem Heiligenberge.

Delphinium, L.

consolida, L. In der Marsch sehr sparsam, z. B. bei Binnen, Lohe, häufig am Lemförder Berge.

2. Ordnung. Berberideen.

Berberis, L.

vulgaris, L. In Hecken.

3. Ordnung. Nymphaeaccen.

Nymphaea, L.

alba, L. Bei Nienburg nur im See bei der Holtorfer Ziegelei und in der Fürse bei der Fürser Mühle, Brokeloher Mühlbach, in der Liebenauer Aue zwischen Düdinghausen und Steierberg, zwischen Hassel und Hoya, Siedenburg, Bannsee bei Schneeren, zwischen Himmelreich und Eilvese, Allermarsch bei Verden, Hohen-Averbergen, Daverden, Diepholz, Lemförde (Hoya, Dahlenhausen, Diepholz, Meyer Chlor. Hann).

Nuphar. Smith.

*luteum*, Smith. Häufig (Nienburg, Hoya, Diepholz, Meyer Chlor. Hann.).

Var.: sericeum, z. B. in der Meerbache bei Nienburg.

## 4. Ordnung. Papaveraceen.

Papaver, L.

argemone, L. Häufig.

Rhoeas, L. Vorzugsweise in der Marsch (Nienburg, Meyer Chlor. Hann.).

dubium, L. Nicht selten auf der Geest.

somniferum, L. Einzeln verwildert.

Chelidonium, L.

majus, L.

# 5. Ordnung. Fumariaceen.

Corydalis, DC.

cava, Schweigg. u. Koert. In Hecken der Marsch häufig, Rehburger Berg.

fabacea, Pers. Rehburger Berg.

Fumaria, L.

officinalis, L. Häufig (Mehringen, Meyer Chlor.

capreolata, L. Harpstedt (Meyer, Chlor. Hann., von mir nicht gesehen).

#### 6. Ordnung. Cruciferen.

Nasturtium, R. Brown.

officinale, R. Brown. Teiche bei der Oyler Mühle, in trockenen Jahren auch in den Saliceten des Weserufers, z. B. 1859; an anderen Stellen von mir noch nicht gesehen 1).

amphibium, R. Brown.

sylvestre, R. Brown.

palustre, DC. Ziemlich häufig, z. B. Weserufer, Waterrinne in den Meerbachwiesen, Wölpe, Gadesbünden, Steimke, zwischen Bücken und Helzendorf, Döblinghausen, zwischen Siedenburg und Sieden, Liebenau, Blenhorst, Schwarme, zwischen Riede (A. Syke) und Horstedt etc.

Barbarea, R. Brown.

vulgaris, R. Brown.

I) Kleinblüthige Formen sah ich bis jetzt nicht; die grossblüthigen mit schwimmenden Blättern, theils herzförmig-rundlichen (Var. peltatus), theils an der Basis gestutzten (Var. truncatus) herrschen jedenfalls vor; dass auch die als Arten aufgeführten R. Petiveri und R. Baudotii vorkommen, bezweifle ich nicht, doch habe ich die Pflanze noch nicht genügend beachtet.

<sup>1)</sup> Die geringe Verbreitung der Pflanze im Bezirke ist auffallend, da sie am Unterlaufe der Weser z. B. zwischen St. Magnus und Vegesack ungemein häufig ist.

Turritis, L.

glabra, L. Nienburg nicht häufig, Wechold, Rethem, Verden am Burgberge.

Cardamine, L.

pratensis, L. Häufig (Neustadt, Meyer Chlor. Hann.). amara, L. Oylerholz bei den Teichen, Ellernbruch bei Linsburg unweit der Eisenbahn.

Hesperis, L.

matronalis, L. Nur verwildert.

Sisymbrium, L.

officinale, Scop.

sophia, L. In der N\u00e4he von Nienburg sehr selten z. B. in der Marsch am Wege nach B\u00fchren 1864, Lohe (vorm. A. W\u00f6lpe), Thedinghausen, Morsum, Intschede, Sudweyhe, Hemelingen, Achim, Verden, Langwedel, Gross-Hutbergen, Neustadt a. R. etc.

Thalianum, Gaud. Nicht selten auf der Geest (Asendorf, Meyer Chlor. Hann.).

Erysimum, L.

cheiranthoides, L.

Brassica, L.

oleracea, L. Verwildert.

rapa, L. Cultivirt und verwildert.

napus, L. Cultivirt und verwildert.

nigra, Koch. Bei Nienburg selten, Oyle, Hoya, Klein-Hutbergen, Achim, Mariensee, Hagen, Loccum, Münchehagen, Mardorf etc. (Stolzenau, Meyer Chlor. Hann.).

Sinapis, L.

arvensis, L.

alba, L. Selten Nienburg, Oeste, Intschede, Mariensee.

Alussum. L.

calycinum, L. Im Jahre 1862 am Bahnhofe bei Verden, vermuthlich verirrt.

Farsetia, R. Brown.

incana, R. Brown. Nienburg, Holtorf, Eistrup, Intschede, Langwedel etc. (Neustadt, Meyer Chlor. Hann.).

Draba, L.

verna, L. Sehr gemein (Asendorf, Meyer Chlor. Hann.).

Cochlearia, L.

Armoracia, L. Hin und wieder verwildert, anscheinend wild im Stadtgraben und am Hafen bei Nienburg, Stolzenau.

Camelina, Crantz.

sativa, Crantz. Unter Lein häufig (Mehringen, Meyer Chlor. Hann.).

dentata, Pers. Mit voriger.

Thlaspi, L.

arvense, L. Nicht selten, z. B. Nienburg, Felder beim Bahnhofe, am Wege nach Holtorf, zwischen Nienburg und Schäferhof, Eistrup, Hoya, Thedinghausen, Intschede, Riede (A. Syke), Verden.

Teesdalia, R. Brown.

nudicaulis, R. Brown. Ueberall auf der Geest.

Lepidium, L.

sativum, L. Hin und wieder verwildert.

campestre, L. Selten. Wechold, Meemsen (Ubbendorf, Meyer Chlor. Hann.).

Capsella Medicus.

bursa pastoris, Moench.

Senebiera, Pers.

coronopus, Poiret. Selten. Leeseringen, Rethem an der Aller.

Neslia, Desvaux.

paniculata, Desv. Im Jahre 1862 in der Nienburger Marsch in wenigen Exemplaren.

Raphanus, L.

raphanistrum, L. Schr gemein (Stolzenau, Meyer Chlor. Hann.).

#### 7. Ordnung. Violarieen.

Viola. L.

palustris, L. In allen Mooren, feuchten Holzungen und auf Bruchwiesen.

odorata, L. Gartengassen bei Nienburg.

silvestris, Lam. Häufig in Holzungen, z. B. Oylerholz, Bühren, Lemke, Krähe, Linsburger Forstrevier, Heemserbruch, Heiligenberg, Ahe bei Wellge, Dorn bei Hoya, zwischen Dahlhausen und Oiste.

Var.: Riviniana. Oylerholz.

canina, L. Häufig auf der Haide; die höhere Form z. B. zwischen Dörverden und Westen, Rehburger Berg.

tricolor, L. Auf der Haide häufig.

Var.: arvensis. Auf Aeckern gemein (Drakenburg, Meyer Chlor. Hann.).

#### 8. Ordnung. Resedaceen.

Reseda, L.

luteola, L. Nicht häufig. Bei Nienburg am Weserufer, Kirchhof in Lohe, Neustadt a. R.

#### 9. Ordnung. Droseraceen.

Drosera, L.

rotundifolia, L.

longifolia, L. (Anglica, Huds.) Sparsam im Moore bei Nienburg, Mardorf, häufig im Neustädter Moore (Ehrenburg, Meyer Flor. exc.).

Var.: obovata. Neustädter Moor.

intermedia, Hayne.

Parnassia, L.

palustris, L. Schessinghausen, Linsburg, Ziegelei in Nordholz, Schmalförden, Wiesen an der Siede, Blenhorst, Borstel (A. Nienburg), zwischen Langwedel und Dauelsen

#### 10. Ordnung. Polygaleen.

Polygala, L.

vulgaris, L. Häufig.

depressa, Wenderoth. Auf der Krähe zwischen Wölpe und Steimke, Ziegelei bei Steierberg.

#### 11. Ordnung. Sileneen.

Gypsophila, L.

muralis, L. Binnen, Marsch zwischen Nienburg und Oyle, Wellge, Liebenau, Rodewald, Rethem an der Aller.

Dianthus. L.

prolifer, L. Neustadt a. R. (Meyer, Chlor. Hann.,

von mir vergeblich gesucht).

deltoides, L. Fehlt bei Nienburg und in vielen Gegenden der Grafschaft Hoya gänzlich, nur wenige Exemplare sind auf dem alten Schlossplatze im Streitbruche gefunden; häufig zwischen Düdinghausen und Steierberg, Verden, Eitze, Loccum, Neustadt a. R.

Saponaria, L.

officinalis, L. Häufig am Weserufer, Ufer der Liebenauer Aue, Allerufer bei Verden (Schweringen, Ritzenbergen, Meyer Chlor. Hann.).

vaccaria, L. Im Jahre 1860 unter Ervum lens bei der chemischen Fabrik.

Silene, L.

inflata, Smith. Sehr einzeln und wohl nur verirrt. Langendamm, 1858, chemische Fabrik, 1862, Schlessinghausen, 1864, Neustadt a. R.

noctifiora, L. Einmal bei der Fürser Mühle 1863. Lychnis, DC.

vespertina. Sibth. Ueberall auf der Geest.

diurna, Sibth. Viel seltener als vorige, z. B. Binnen, Linsburg, Hoya, Steierberg, Stolzenau, Morsum, Westen, Rethem, Baden, Loccum, Neustadt a. R.

flos cuculi, L. Häufig in der Marsch.

Agrostemma L.

githago, L. Nicht häufig. Nienburg, Bühren, Binnen, Westen, Thedinghausen, Hoya, Stolzenau, Lemförde etc.

#### 12. Ordnung. Alsineen.

Sagina, L.

procumbens, L.

apetala, L. Selten in der Nienburger Marsch am Wege nach Oyle und Binnen.

nodosa, E. Meyer. Schessinghausen, Linsburg, zwischen Siedenburg und Sieden, Methel, zwischen Scharrel und Otternhagen, Verden, zwischen Langwedel und Dauelsen etc.

subulata, Wimmer. Beckum unweit Harpstedt (Meyer Chlor. Hann., Hoya, Meyer Fl. exc., von mir nicht gesehen).

Spergula, L.

arvensis, L.

Var.: maxima. Hin und wieder unter Lein, z. B. Nienburg, Bücken, Helzendorf, Döblinghausen, Morsum, Thedinghausen, Hülsen etc.

pentandra, L. Nienburg am Galgenberge, Langendamm, Schäferhof, Steimke, zwischen Hemmeringhausen und Döblinghausen, Gehlbergen, Grindau (Amt Ahlden).

Lepigonum, Wahlb.

rubrum, Wahlenb. Häufig auf der Haide.

Moehringia, L.

trinervia, Clairville. Nienburg am Walle, Schäferhof, Lohe, Oylerholz, Binnen, Bühren, Langendamm, Heemserbruch, Heiligenberg, Asendorf, Wölpe, Steierberg, Wechold, Nenndorf (A. Stolzenau), Loccum, Rehburger Berg etc.

Arenaria, L.

serpyllifolia, L. Nienburg, Wölpe, Gandesbergen, Lohe, Hoya, Binnen, Liebenau, Holtorf, Verden, Eitze.

Holosteum, L.

umbellatum, L. Nienburg nicht häufig.

Stellaria, L.

media. Vill.

nemorum, L. Am Heiligenberge bei den Quellen. holostea, L.

glauca, Withering. Häufig an Gräben.

Var.: Dilleniana, Moench. Mardorf auf Wiesen am Steinhuder Meere, Duddenhausen.

graminea, L.

uliginosa, Murray.

Malachium, Fr.

aquaticum, Fr.

Cerastium, L.

semidecandrum, L. Gemein auf der Geest.

glomeratum, Thuill. Schäferhof, Binnen, Bühren, Wölpe, Steimke, Gandesbergen, Belinger Mühle, Asendorf, Ahe bei Wellge, Dahlhausen etc. triviale, Link.

arvense, L.

#### 13. Ordnung. Elatineen.

Elatine, L.

triandra, Schkr. Eickhof bei Liebenau im Schlamme der Aue.

hydropiper, L. (Angeblich am Dümmer See bei Lembruch, Scheele).

alsinastrum, L. (Zwischen Hastede und Arbergen, Meyer Chlor. Hann.).

#### 14. Ordnung. Lineen.

Linum, L.

usitatissimum, L. Cultivirt und verwildert.

catharticum, L. Selten in der Nienburger Marsch, Wechold, Rodewald, Scharrel, Methel, Hagen in Mergelgruben etc.

Radiola, Gmel.

linoides, Gmel. Sehr verbreitet in der Haide (zwischen dem Kreuzkruge und Gross-Vörde, Meyer Clor. Hann.).

#### 15. Ordnung. Malvaceen.

Malva, L.

alcea, L. Einzeln in der Marsch bei Nienburg, z. B. zwischen der chemischen Fabrik und Ravenswiehe, bei Lohe, zwischen der Seebrücke und Lemke.

moschata, L. (Zwischen dem Schützenkruge und Leese, Meyer Chlor. Hann., von mir nicht gesehen.) Mauritiana, L. Bei Nienburg einzeln verwildert. sylvestris, L.

vulgaris. Fr.

crispa, L. Hin und wieder verwildert, z. B. Nienburg, Lohe, Oyle.

#### 16. Ordnung. Tiliaceen.

Tilia, L.

grandifolia, Ehrh. Häufig angepflanzt.

vulgaris, Hayne. Die bei weitem häufigste Linde um Nienburg.

parvifolia, Ehrh. Angepflanzt, seltener als vorige.

### 17. Ordnung. Hypericineen.

Hypericum, L.

perforatum, L.

humifusum, L. Häufig (zwischen dem Kreuzkruge und Gross-Vörde, Meyer Chlor. Hann.).

quadrangulare, L. Häufig in der Marsch.

tetrapterum, Fr.

pulcirum, L. Oylerholz, zwischen Langendamm und Linsburg, Nienburgerbruch, Krähe, Heemserbruch, Siedenburg, Hagen, zwischen Scharrel und Methel, zwischen Dudensen und Bühren (Amt Neustadt) etc.

montanum, L. Oylerholz, Krähe, zwischen Langen-

damm und Linsburg.

hirsutum, L. Nienburger Marsch, im Dorn bei Hoya, Hustedt, Ahe bei Wellge (Dahlenhausen, Meyer Chlor. Hann.), Lemförde.

elodes, L. (Im Entensumpfe hinter Lüders Busche bei Diepholz, Meyer Chlor. Hann., Lemförde

Meyer Flor. exc.).

#### 18. Ordnung. Acerineen.

Acer. L.

pseudoplatanus, L. Angepflanzt z. B. Nienburg im Stadtgraben, Scheibenplatz, zwischen Hassbergen und Gandesbergen.

platanoides, L. Einzeln angepflanzt, z.B. Nienburg. dasycarpon, Ehrh. Angepflanzt als Chausseebaum zwischen Hassbergen und Gandesbergen, einzeln in Hassbergen, Asendorf.

rubrum, Ehrh. Angepflanzt an der Chaussee zwischen Hassbergen und Gandesbergen.

campestre, L. Häufig in Hecken der Marsch.

#### 19. Ordnung. Geraniaceen.

Geranium, L.

pusillum, L.

molle, L.

Var.: flore albo, Gandesbergen, Dönhausen.

dissectum, L. Bühren, Bücken, Eistrup, Oiste, Intschede etc.

columbinum, L. Selten. Heiligenberg, Neustadt a. R. Robertianum, L.

Erodium, L'Heritier.

cicutarium, L'Heritier. Nienburg, Steierberg, Hoya, Achim, Verden.

#### 20. Ordnung. Balsamineen.

Impatiens, L.

Noli tangere, L. Oylerholz, Heiligenberg, zwischen Langendamm und Linsburg, Blenhorst, Loccum, Rehburger Berg (cf. Meyer, Chlor. Hann.).

#### 21. Ordnung. Oxalideen.

Oxalis, L.

acetosella, L. Oylerholz, Krähe, Heemserbruch, Linsburger Forstrevier, Nienburgerbruch, Heiligenberg, Nenndorf (Amt Stolzenau), Lindenburg zwischen Scharrel und Methel, Rehburger Berg. stricta, L. Nienburg, Oyle, Lohe, Wölpe, Schmalförden, Schwarme, Kirchweyhe, Neustadt a. R. corniculata. L. Nienburg in Gärten selten.

## II. Unterclasse. Calycifloren.

22. Ordnung. Celastrineen.

Evonymus, L.

Europaeus, L. Ueberall in Hecken der Marsch.

#### 23. Ordnung. Rhamneen.

Rhamnus, L.

cathartica, L. Vorzugsweise in den Hecken der Marsch (Dahlenhausen, Diepholz, Meyer Chlor. Hann.).

Franqula, L. Häufiger als vorige.

### 24. Ordnung. Papilionaceen.

Sarothamnus, Wimmer.

vulgaris, Wimmer. Häufig in der Haide, z. B. Schäferhöferberge, zwischen Holtorf und Drakenburg an der Fürse, Liebenau, Eistrup, Heemsen, Schwarme, Weberkuhle, Sieden, Sulingen, Lessen, Asendorf, zwischen Wietzen und Brebber, Schmalförden, Steierberger Ziegelei, zwischen Stolzenau und Nenndorf, zwischen Braake und Mellinghausen, Achin, Langwedel, Rehburger Berg etc. (Wohlde, zwischen dem neuen Kruge und Castendiek, Essmühle, Brokum, Meyer Chlor. Hann.).

Genista, L.

pilosa, L. Häufig in der Haide.

tinctoria, L. Nienburgerbruch, Langendamm, Landwehr, Krähe, Loccum, Münchehagen, Rehburg, Neustadt a. R.

Anglica, L. Häufig in der Haide.

Lupinus, L.

luteus, L. Häufig cultivirt und verwildert.

angustifolius, L. Hin und wieder cultivirt, z. B. Dörverden, Hülsen, Achim, sonst einzeln unter L. luteus.

Ononis, L.

spinosa, L. Nienburg in der Marsch, Lemke, Lohe, Drakenburg, Neustadt a. R. etc.

repens, L. Nienburg in der Marsch am rechten Weserufer unterhalb der Stadt, Dörverden, Ahe bei Wellge, Liebenau, Lemförde. Medicago, L.

sativa, L. Im Jahre 1862 beim Kräher Forsthause wohl nur verirrt (Wunstorf).

falcata, L. Im Jahre 1858 auf Wiesen der Nienburger Marsch sehr einzeln.

lupulina, L.

Melilotus, Tournef.

macrorrhiza, Pers. Häufig am Weserufer, an der Leine bei Neustadt a. R., an der Aller zwischen Westen und Verden.

alba, Desrousseaux. Selten am Weserufer, z. B. zwischen der chemischen Fabrik und Ravenswiehe, Stendern.

Trifolium, L.

pratense, L.

medium, L. Nienburg an verschiedenen Stellen, Nienburgerbruch, Krähe, zwischen Langendamm und Linsburg, Sonnenborstel, Otternhagen, in der Allermarsch, zwischen Intschede und Daverden etc.

arvense, L.

incarnatum, L. Im Jahre 1858 bei der Walkenburg verwildert, cultivirt bei Münchehagen.

repens, L.

hybridum, L. Auf verschiedenen Wiesen bei Nienburg wohl nur angesäet, Holtorfer Ziegelei, Fürser Mühle, Ziegelei bei Liebenau, Erichshagen, Thedinghausen, Lunsen, Morsum, Neustadt a. R.

agrarium, L. Zwischen Hülsen und Donnerhorst, Lemförder Berg.

procumbens, L. Häufig auf Aeckern der Geest. filiforme, L.

Lotus, L.

corniculatus. L.

tenuifolius, Rchl. Auf einer Wiese der Wohnung des Moorvoigts an der Krähe gegenüber. uliginosus, Schkuhr.

Astragalus, L.

glycyphyllus, L. Zwischen Liebenau und Arkenberg.

Ornithopus, L.

perpusillus, L. Häufig auf der Haide.

sativus, Brot. Einzeln bei Nienburg ausgesaamt, ob einzeln daselbst auch cultivirt.

Onobrychis, Tournef.

sativa, Lam. Fehlt in der Grafschaft Hoya, dagegen Neustadt a. R.; wird bei Preuss. Buchholz und oberhalb an der Weser cultivirt.

Vicia, L.

cracca, L.

sepium, L.

sativa, L. Nicht selten (Lemförde, Meyer, Chlor. Hann.).

angustifolia, L. Häufig auf der Geest unter Getreide (Lemförde, Meyer Chlor. Hann.).

lathyroides, L. Schäferhöferberge bei Nienburg.

Ervum, L.

hirsutum, L.

tetraspermum, L. Seltener als voriges.

lens, L. Cultivirt.

Pisum, L.

arvense, L. Cultivirt und verwildert.

sativum, L. Cultivirt und verwildert.

Lathyrus, L.

pratensis, L. Häufig auf Marschwiesen.

Orobus, I.

tuberosus, L. Schessinghausen, Linsburg, zwischen Liebenau und Hemmeringhausen, Tuschendorf, zwischen Bühren und Mandesloh etc.

25. Ordnung. Amygdaleen.

Prunus, L.

spinosa, L. Häufig in Hecken.

Var.: fruticans, Weihe. Sehr häufig.

insititia, L. Scheibenplatz.

domestica, L. Angepflanzt. In Hecken bei Lemke.

cerasus, L. Angepflanzt, und verwildert z. B. an der Chaussee nach Langendamm, Schäferhöferberge, im Syringengebüsch an der Marsch unterhalb Nienburg.

padus, L. Scheibenplatz, in Hecken bei Nienburg, Oyle, Steierberg, Bahrenburg.

26. Ordnung. Rosaceen.

Spiraea, L.

salicifolia, L. Verwildert, z. B. Scheibenplatz, Chaussee nach Langendamm, an der Meerbache, häufig an der Chaussee zwischen Lemke und Syke (cf. Meyer, Chlor. Hann.) 1).

opulifolia, L. Mit Spiraea salicifolia an der Bremer Chaussee.

chamaedryfolia, L. Desgleichen.

ulmaria, L.

Geum, L.

urbanum, L.

rivale, L. Bis jetzt nur zwischen Stadt und Bad Rehburg beobachtet.

Rubus, L. 2)

Idaeus, L.

fruticosus, L.

glandulosus, Bell.

corvlifolius, Sm.

caesius, L.

Fragaria, L.

vesca, L. Häufig.

Comarum, L.

palustre, L.

Potentilla, L.

supina, L. Im Jahre 1857 am Weserufer unterm Walle in wenigen Exemplaren.

anserina, L. argentea, L.

1) Spiraea salicifolia, opulifolia, chamaedryfolia sind nebst andern Ziersträuchern (vergl. Crataegus) bei Anlage der Bremer Chaussee angepflanzt und bilden jetzt sehr üppiges Gebüsch in meilenweiter Erstreckung.

2) Die Formen von Rubus fruticosus aufzuführen habe ich unterlassen, da ich sie noch nicht genau genug untersucht habe. Ausgezeichnet und häufig ist R. Spengelii, Whe in feuchten Gebüschen. Die zu Rubus candicans, Whe gehörigen Formen scheinen zu fehlen.

reptans. L.

procumbens, Sibth. Schessinghausen.

tormentilla, Sibth.

fragariastrum, Ehrh. Ahe bei Wellge.

Agrimonia, L.

eupatoria, L. In den Marschen nicht selten, Husum auf dem Kirchhofe, Rehburger Brunnen, Verden, Lemförde etc.

Rosa, L.

lucida, Ehrh. Hin und wieder in Hecken, Nienburg,

cinnamomea, L. Bei Nienburg häufig in Hecken und verwildert (Brinkum, Meyer Chlor. Hann.).

canina, L. Häufig (Stolzenau, Chlor. Hann.).

Var.: dumetorum, Thuill. Nienburg, Hoyerhagen, Westen.

rubiginosa, L. Nur einmal am Rolldamme bei Nienburg im Jahre 1858, seitdem verschwunden, Bahrenburg, scheint sehr selten.

# 27. Ordnung. Sanguisorbeen.

Alchemilla, L.

vulgaris, L. Bis jetzt von mir nur in der Marsch bei Magelsen gesehen (angeblich bei Verden). arvensis, Scop.

Sanguisorba, L.

officinalis, L. Nienburger Marsch.

Poterium, L.

sanguisorba, L. Marsch am rechten Weserufer unterhalb Nienburg, am Rolldamme, Kräher Forsthause.

#### 28. Ordnung. Pomaceen.

Crataegus, L.

oxyacantha, L. Hecken der Marsch.

monogyna, Jacq. Hecken der Marsch.

pyrifolia, Ait. An der Bremer Chaussee hinter Lemke (cf. Nota zu Spiraea).

coccinea, Ait. Mit vorigem.

glandulosa, Wild. Mit vorigem.

Pyrus, L.

communis L. Nur angepflanzt.

malus, L. Nur angepflanzt.

Sorbus, L.

aucuparia, L.

#### 29. Ordnung. Onagrarieen.

Epilobium, L.

angustifolium, L.

parviflorum, Schreber. Oylerholz, Bühren, Neustadt a. R.

montanum, L.

palustre, L.

tetragonum, L. (adnatum, Grieseb.) Oylerholz, Bühren, Lohe, zwischen Bücken und Helzendorf, Schneeren.

roseum, Schreb. Oylerholz, Bühren, Loge, Kroge, Loccum. Oenothera, L.

biennis, L. In der Marsch am rechten Weserufer unterhalb Nienburg häufig, Schäferhöferberge, bei Verden an der Eisenbahn, Lemförde.

Isnardia, L.

palustris, L. Nienburger Moor in der Gegend des Kräher Forsthauses, Eickhoff bei Liebenau (Bohnhorst, Lavelsloh, Diepenau, Meyer Chlor. Hann, Rehburg, Meyer Flor. exc.).

Circaea, L.

lutetiana, L. Oylerholz, Bühren, Heiligenberg, im Dorn bei Hoya, Loccum, Rehburger Brunnen, Lemförde.

alpina, L. Oylerholz, im Dorn bei Hoya, zwischen Dahlhausen und Oiste, Rehburger Brunnen (cf. Meyer Chlor. Hann.).

#### 30. Ordnung. Halorageen.

Myriophyllum, L.

verticillatum, L. Nienburg, Holtorfer Ziegelei, Liebenauer Ziegelei, Döblinghausen, zwischen Morsum und Intschede, Lunsen, Dayerden.

spicatum, I.. See bei der Holtorfer Ziegelei, Düstere See in der Nienburger Marsch, See zwischen Hassbergen und Gandesbergen, in der Aue unterhalb Liebenau, in der Weser bei Achim, in der Aller bei Rethem, in der Leine bei Neustadt, Steinhuder Meer, Kirchweyher See, Dümmer See (Bohnhorst, Lavelsloh, Meyer Chlor. Hann.). alternistorum, DC. Gräben am Exercierplatze bei

alterniflorum, DC. Gr\u00e4ben am Exercierplatze bei Nienburg, Linsburg, Mardorf.

### 31. Ordnung. Hippurideen.

Hippuris, L.

vulgaris, L. In einem Eisenbahndurchlasse bei der Landwehr vom Rector Jördens gesammelt, später von mir vergeblich gesucht.

#### 32. Ordnung. Callitrichineen.

Callitriche, L. 1)

vernalis, Kützing. stagnalis, Scop.

#### 33. Ordnung. Ceratophylleen.

Ceratophyllum, L.<sup>2</sup>)

demersum, L. Holtofer Ziegelei, Seebach bei Kroge, Lemker Ziegelei, Gräben hinterm Scheibenplatze bei Nienburg, Lunsen (Brinkum, Meyer Chlor. Hann.).

# 34. Ordnung. Lythrarieen.

Lythrum, L.

salicaria, L. Am Flussufer der Weser, Meerbache, Siede, Aller, Leine (Dahlenhausen, Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

 Die zahlreichen Formen von Callitriche habe ich noch nicht hinreichend beobachten können.

2) Ob Cer. submersum vorkommt, ist mir ungewiss geblieben, da ich viele zweifelhafte Formen wegen Mangels der Früchte zurücklegen musste. Peplis, L.

portula, L. Häufig (Kreuzkrug, Meyer Chlor. Hann.).

35. Ordnung. Cucurbitaceen.

Bruonia, L.

alba, L. In einer Gartengasse beim Nienburger Kirchhofe häufig.

Sicyos, L.

angulatus, L. In Gärten und in Hecken bei Nienburg hin und wieder verwildert.

#### 36. Ordnung. Portulaceen.

Montia, L.

fontana, L. Schessinghausen, Oylerholz, zwischen Hassbergen und Gandesbergen, Nordholz, Steierberger Ziegelei, Langendamm, zwischen Siedenburg und Sieden, Mardorf, Eilvese, Rehburg etc. minor, Gmel. Kirchweyher See. Kräher Forsthaus.

#### 37. Ordnung. Paronychieen.

Corrigiola, L.

littoralis, L. Am Weserufer und auf sandigen Stellen der Haide häufig (zwischen dem Kreuzkruge und Dammkruge, Meyer Chlor. Hann.).

Herniaria, L.

glabra, L.

Illecebrum, L.

verticillatum, L. Häufig (Gross-Vörde, zwischen dem Kreuzkruge und Dammkruge, Meyer Chlor. Hann.).

#### 38. Ordnung. Sclerantheen.

Scleranthus, L.

annuus, L.

perennis, L. Nicht überall. Schäferhöferberge bei Nienburg sparsam, Arkenberg, Liebenau, Langendamm, Steimke, Mardorf, Husum, Linsburg, Döblinghausen, Steierberg, Rohrssen, Schneeren, Eitze etc.

#### 39. Ordnung. Crassulaceen.

Sedum, L.

maximum, Sut. Nienburg am rechten Weserufer unterhalb der Stadt, Walkenburg, Judenkirchhof, Landwehr bei Nienburg, Leeseringen, Steierberg, Blenhorst.

album, L. Nur an der Mauer des Amtsgartens bei Neustadt a. R.

acre. L.

sexangulare, L. In der Marsch häufig.

reflexum, L. Hassel anscheinend wild, Neustadt a.R. an der Mauer des Amtsgartens wohl nur verwildert, sicher wild zwischen Hülsen und Donnerhorst und bei Eitze am Allerufer.

Sempervivum, L.

tectorum, L. Nienburg, Steierberg, Liebenau, auf Dächern. 40. Ordnung. Grossularieen.

Ribes, L.

grossularia, L. Hin und wieder verwildert, z. B. am Schäferhofe, auf der Krähe.

alpinum, L. Auf den Schäferhöferbergen verwildert.

nigrum, L. Sehr häufig an feuchten Stellen bei Nienburg, Bassum, Harpstedt, Steierberg, Stelle etc. rubrum. L. Sehr häufig an ähnlichen Stellen mit

R. nigrum.

#### 41. Ordnung. Saxifrageen.

Chrysosplenium, L.

alternifolium, L. Oylerholz (Bruchmühlen, Meyer Chlor. Hann.).

oppositifolium, L. Oylerholz.

## 42. Ordnung. Umbelliferen.

Hydrocotyle, L.

vulgaris, L.

Sanicula, L.

Europaea, L. Im Dorn bei Hoya, Lemförder Berg. Cicuta, L.

virosa, L. An der Meerbache und Waterrinne bei Nienburg, Düstere See in der Nienburger Marsch, Seebach bei Kroge, zwischen Linsburg und Fürser Mühle, Nienburger Moor, Eickhof bei Liebenau, Steierberg, zwischen Siedenburg und Sieden, Borstel (A. Nienburg), Blenhorst, Bötenberg, Eilveser Mühle, zwischen Hassbergen und Gandesbergen, Steinhuder Meer, Halsmühle bei Verden, Langwedel (Rehburg, Schwedenbruch bei Loccum, Meyer Chlor. Hann.).

Helosciadium, Koch.

inundatum, Koch. Gräben am Exercierplatze, hinterm Scheibenplatze, Waterrinne, im Nienburger Moore nach der Krähe zu, Nienburgerbruch, Langendamm, Ziegelei in Nordholz, Döblinghausen, Raddestorf, zwischen Wagenfeld und Ströhen, Langwedel (Kreuzkrug, Leese, Collnrade, Meyer Chlor. Hann.).

repens, Koch. Ochsenmoor bei Lemförde, l. Scheele.

Aegopodium, L.

podagraria, L.

Carum, L.

carvi, L.

Pimpinella, L.

magna, L. In der Marsch nicht selten, Wiesen an der Meerbache, Langendamm, Hoyerhagen, Lemförde etc.

saxifraga, L.

Berula, Koch.

angustifolia, Koch. Gräben in der Marsch, Liebenau. Sium, L.

latifolium, L. Sehr häufig.

Oenanthe, L.

fistulosa, L. Häufig (Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

phellandrium, Lam. Nienburg, Lemker Ziegelei, Sonnenborstel, Liebenauer Ziegelei, Marsch zwischen Horstedt und Dreye häufig, Mecklenhorst, Neustadt a. R., Diepholz, Lemförde. Aethusa, L.

Cynapium, L.

Silaus, Bess.

pratensis, Bess. Sehr einzeln in der Nienburger Marsch am linken Weserufer unterhalb Nienburg.

Angelica, L.

sylvestris, L.

Archangelica, Hoffin.

officinalis, Hoffm. (Ufer der Weser bei Balge, Meyer Chlor. Hann. Ich sah die Pflanze erst unterhalb Bremen, z. B. bei Vegesack).

Thysselinum, Hoffm.

palustre, Hoffm. Häufig an moorigen und bruchigen Stellen (Schwedenbruch bei Leese, Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

Anethum, L.

graveolens, L. Hin und wieder verwildert.

Pastinaca, L.

sativa, L. Sehr gemein in der Marsch (Wellge, Nienburg, Meyer Chlor. Hann.).

Heracleum, L.

spondylium, L. Sehr häufig (Stolzenau, Landesbergen, Nienburg, Meyer Chlor. Hann.).

Daucus, L.

carota, L.

Caucalis, Hoffm.

daucoides, L. Lemförder Berg.

Torilis, Adans.

anthriscus, Gmel.

Scandix, L.

pecten Veneris, L. Nienburger Marsch, zwischen Ahlhusen und Mahlen, Lemförder Berg.

Anthriscus, Hoffm.

sylvestris, Hoffm.

cerefolium, Hoffm. Verwildert hin und wieder bei Nienburg, häufig am Burgberge bei Verden.

vulgaris, Pers. (Brockum, Meyer Chlor. Hann.). Chaerophyllum, L.

temulum, L.

bulbosum, L. An Hecken der Marsch häufig (Nienburg, Meyer Chlor. Hann.).

Conium, L.

maculatum, L. Nienburg, Leeseringen, Intschede, Oiste, Binnen, Neustadt a.R. (Sandbrink, Meyer Chlor. Hann.).

### 43. Ordnung. Araliaceen.

Hedera, L.

helix, L. Häufig, an der Kirche in Hoya blühend.

### 44. Ordnung. Corneen.

Cornus, L.

sanguinea, L. In Hecken der Marsch.

mas, L. Angepflanzt in Gärten, am Nienburger Walle auf der Hoffnung. 45. Ordnung. Caprifoliaceen.

Adoxa, L.

moschatellina, L. In Hecken der Marsch häufig, Rehburger Berg.

Sambucus, L.

nigra, L. In Hecken der Marsch.

racemosa, L. Rehburger Berg.

Viburnum, L.

opulus, L. In Hecken der Marsch, bei der Landwehr, Scheibenplatz, Rehburger Berg.

Lonicera, I.

periclymenum, L. In Gebüschen und Holzungen häufig.

#### 46. Ordnung. Stellaten.

Sherardia, L.

arvensis, L. Nienburger Marsch, Drakenburg, Marsch bei Hoya, zwischen Eilvese und Hagen, Dudensen, Nenndorf (A. Stolzenau), zwischen Bühren und Mandelsloh.

Asperula, L.

odorata, L. Loccum, Rehburger Berg, scheint in der Grafschaft Hoya zu fehlen.

Galium, L.

cruciatum, Sm. Zwischen der chemischen Fabrik und Holtorfer Ziegelei in Gebüschen am Abhange der Sandhügel nach der Marsch, in einer Gartengasse vor dem Norderthore vor Nienburg, Schäferhöferberge am Abhang nach der Marsch, Lemker Chaussee.

tricorne, Withering. Lemförder Berge.

aparine, L.

uliginosum, L. Schessinghausen, Linsburg, zwischen Alt-Bruchhausen und Gehlbergen, Duddenhausen, zwischen Hämelhausen und Rethem, zwischen Siedenburg und Sieden, Borstel (Amts Nienburg), zwischen Langwedel und Dauelsen, Mardorf etc.

palustre, L.

boreale, L. Bothmer a. d. Leine.

verum, L. Häufig z. B. Galgenberg, chemische Fabrik bei Nienburg, Sudweyhe, zwischen Westen und Rethem, Achim, Daverden, Langwedel, zwischen Stadt Rehburg und Loccum, zwischen Hohen-Averbergen und Verden.

Var.: ochroleucum, Wolf. Mit der Hauptart.

sylvaticum, L. Heemserbruch, zwischen Hülsen und Donnerhorst, Etelsen.

mollugo, L.

saxatile, L.

### 47. Ordnung. Valerianeen.

Valeriana, L.

officinalis, L. Häufig (Dahlenhausen, Meyer Chlor. Hann.).

dioica, L. Auf dem Hohenwiche bei Nienburg, Schessinghausen, Linsburg, Steimke, Laderholz, Siedenburg, Mardorf, Rehburg.

Valerianella, Pollich.

olitoria, Pollich. Häufig (Rehburg, Meyer Chl. Hann.).

carinata, Lois. Am Scheibenplatze, am Damme der Chaussee nach dem Schäferhofe vor dem Mühlenthore bei Nienburg.

Morisonii, DC. Bei Eistrup im Jahre 1862 in wenigen Exemplaren wohl nur verirrt, Lemförder Berg (Rehburg, Meyer Chlor. Hann.).

#### 48. Ordnung. Dipsaceen.

Dipsacus, L.

sylvestris, Mill. Hin und wieder in der Marsch, z. B. am Wege nach Bühren, Kroge, Drakenburg, Wellge, zwischen Weyhe und Horstedt, Ziegelei bei Daverden, zwischen Gross-Hutbergen und Verden (Oiste, Meyer Chlor. Hann.).

Knautia, Coult.

arvensis, Coult. Häufig (Brokum, Meyer Chlor. Hann.)-

Succisa, M. u. K.

pratensis, Moench.

Scabiosa, Röm. u. Schult.

columbaria, L. Zwischen der chemischen Fabrik und Holtorfer Ziegelei, Lemförder Berg (angeblich bei Verden).

#### 49. Ordnung. Compositen.

Eupatorium, L.

cannabinum, L. Oylerholz, Nienburgerbruch, Nienburger Moor nach der Krähe zu, zwischen Linsburg und Borstel (A. Neustadt), Belinger Mühle, Nenndorf (A. Stolzenau), Bolsehle, Steierberg, zwischen Siedenburg und Sieden, Blenhorst, Lemförde (cf. Meyer Chlor. Hann.), Langwedel, Rehburger Berg, Loccum, Neustadt a. R. etc.

Tussilago, L.

farfara, L. Sehr sparsam in der Nienburger Marsch und vor dem Mühlenthore bei Nienburg, häufig in Mergelgruben zwischen Linsburg und Wenden, Dudensen, Bühren und Methel (A. Neustadt), Neustadt a. R., Ziegelei in Nordholz, zwischen Langwedel und Daverden bei der Ziegelei.

Petasites, Gärtn.

officinalis, Mönch. (Nienburg, Meyer Chlor. Hann., von mir vergeblich gesucht), Harpstedt an der Delme, Neustadt a.R. bei der städtischen Ziegelei.

Aster, L.

Verschiedene Aster-Arten haben sich an den Ufern der Flüsse eingebürgert. Bis jetzt habe ich 5 Arten beobachtet, von denen ich wegen ihres häufigeren Vorkommens folgende hervorhebe:

Novi-Belgii, L. Weserufer bei Nienburg, Steierberg an der Aue.

parviflorus, Nees. Langwedel.

dumosus, L. Weserufer bei Nienburg,

eine dem salignus ähnliche Art, deren sichere Bestimmung mir noch nicht gelungen, häufig am Weserufer und an der Meerbache zvischen Lein- und Mühlthor bei Nienburg. Bellis, L.

perennis, L.

Erigeron, L.

Canadense, L.

acre, L.

Solidago, L.

Virga - aurea, L.

serotina, Ait. Am Ufer der Weser und Meerbache bei Nienburg verwildert.

Inula. L.

Britannica, L. Weserufer bei Nienburg, und abwärts bis Baden von mir verfolgt, an der Liebenauer Aue, Allerufer bei Verden, an der Leine bei Neustadt a. R. und Basse (Stolzenau, Oiste, Meyer Chlor. Hann.).

Pulicaria, Gärtn. 1)

vulgaris, Gärtn. Weserufer bei Nienburg, Kroge, Binnen, Bühren, Oyle, Lohe, Leeseringen, Gadesbünden, Ziegelei bei Wellge, Schäferhof, Schneeren, Mardorf, Hagen, an der Aller zwischen Westen und Barnstedt (Oiste, Magelsen, Meyer Chlor. Hann.).

Galinsoga, Ruiz u. Pavon.

parviflora, Cav. Nienburg vor dem Norderthor 1859, seit 1862 am Bahnhofe bemerkt, Wölpe 1683, Bühren 1864.

Bidens, L.

tripartita, L.

cernua, L. Häufig (Diepenau, zwischen Leese und dem Schützenkruge, Meyer Chlor. Hann.).

Filago, L.

Germanica, L. (lutescens, Jord.) Felder an der Landwehr bei Nienburg, Binnen, Bühren, Oyle, Drakenburg (Rehburg, Meyer Chlor. Hann.).

arvensis, L. Nienburg, Holtorf, Drakenburg, Schessinghausen, Leeseringen, Gandesbergen.

minima, Fr. Häufig (Rehburg, Meyer Chlor. Hann.).

Gnaphalium, L.

sylvaticum, L. Holtofer Ziegelei, Eisenbahndämme bei der Landwehr, Krähe, zwischen Langendamm und Linsburg, Schäferhof, zwischen Liebenau und Arkenberg, zwischen Dudensen und Bühren (A. Neustadt), Nöpke, zwischen Anderten und Stöcken.

Var.: nudum, Hoffm. Zwischen Bücken und Helzendorf (cf. Kreuzkrug, Meyer Chlor. Hann.).

luteo-album, L. In Mergelgruben bei Bühren (A. Neustadt), zwischen Laderholz und Nöpke auf Brachäckern (Neuekrug, Kreuzkrug, Meyer Chlor. Hann.).

dioicum, L.

Helichrysum, Gärtn.

arenarium, DC. Fehlt bei Nienburg ganz, einzeln bei Rohrssen und im Binner Forstreviere im jungen Fuhrenbestande, Linsburger Bahnhof, häufig zwischen Borstel (A. Neustadt) und Neu-

<sup>1)</sup> Pulicaria dysenterica, Gärtn. scheint in der Grafschaft Hoya ganz zu fehlen, obgleich ich sie an der Porta Westphalica und zwischen Leesum und Vegesack häufig antraf.

stadt a. R. an den Eisenbahndämmen. Stadt Rehburg, Schneeren, Basse, Klein-Lessener Windmühle, Hemsloher Berge (Brockum, Meyer Chlor, Hann.).

Artemisia, L.

absinthium, L. In Ortschaften verwildert, z. B. Linsburg, Schäferhof, Balge, Hassel, Bühren, Holtorf, Hassbergen, Lohe, Gehlbergen, Heemsen, Dierstorf, Müssleringen, Horstedt, Borstel (A. Nienburg), Husum, Münchehagen, Wienbergen. Schwarme, Schneeren, Siedenberg, Lembruch (Leese, Brockum, Meyer Chlor, Hann.). campestris, L.

vulgaris, L.

Tanacetum, L.

vulgare, L. Häufig (Stolzenau, Schweringen, Brokum, Meyer Chlor. Hann.).

Achillea, L.

ptarmica. L.

millefolium, L. Häufig (Nienburg, Meyer Chlor, Hann.).

Anthemis, L.

arvensis, L. (Magelsen, Oiste, Meyer Chlor. Hann.). Matricaria, L.

chamomilla, L.

Chrysanthemum, L.

leucanthemum, L.

inodorum, L.

segetum, L. Selten bei Nienburg, Bolsehle, häufig im braunschweigischen Amte Thedinghausen und den angränzenden Districten, z. B. Morsum, Intschede, Riede, Achim, ferner Rethem an der Aller und im Gebiete der Stadt Bremen.

Arnica, L.

montana, L. Schessinghausen, zwischen Nienburg und Linsburg auf den Wiesen und der Haide an der Fiirse, Rodewald.

Cineraria, L.

palustris, L. Im lichten Moore bei Steimke, im Moore bei Eilvese, im Jahre 1858 an der Mündung der Meerbache bei Nienburg, vermuthlich aus höher gelegenem Sumpfterrain des Flussgebietes herabgeschwemmt.

Senecio, L.

vulgaris, L.

viscosus, L.

sylvaticus, L. Häufig (Brokum, Meyer Chlor. Hann.). erucifolius, L. Im Gebüsche am Wege nach Bühren in der Nienburger Marsch (Oiste, Meyer Chlor. Hann.).

Jacobaea, L.

Sarracenicus, L. In Hecken am Hohenwiehe unter den Schäferhöferbergen bei Nienburg, an der Liebenauer Aue vorzugsweise in der Nähe der Mündung in die Weser, zwischen Nienburg und Drakenburg und bei Klein-Hutbergen an der Weser.

paludosus, L. An der Waterrinne auf den Meerbachswiesen bei Nienburg.

Rudbekia, L.

laciniata, L. An der Meerbache zwischen dem Mühlthore und Leinthore bei Nienburg und an der Aue bei der Steierberger Domaine häufig verwildert.

Cirsium, Tournef.

lanceotatum, Scop.

Var.: nemorale, Rchb. Krähe, Linsburg.

palustre, Scop.

arvense, Scop.

oleraceum, Scop. Rehburger Brunnen, Winzlar, scheint in der Grafschaft Hova zu fehlen 1).

Carduus, L.

crispus. L. nutans, L.

> Var.: polyanthemus, Döll. (crispo-nutans. Koch.). Nienburg an der Chaussee nach dem Schäferhofe vor dem Mühlenthore, auch auf dem alten Kirchhofe vor dem Norderthore, an letzterer ietzt bebauten Stelle verschwunden.

> > Silybum, Gärtn.

Hin und wieder verwildert, Marianum. Gärtn. z. B. Nienburg, Hassel, Erichshagen, Daverden. Lappa. Tournef.

intermedia, Rchb. Nienburger Marsch, Schäferhof, Oiste, Neustadt a. R. 2).

minor, DC. Sehr gemein.

tomentosa, Lam. Am Weserufer, am Allerufer, wohl nur aus höheren Gegenden herabgeschwemmt, Neustadt a. R. 3).

Carlina. L.

vulgaris, L. Loher Klippe, zwischen Binnen und Arkenberg, Duddenhausen, Gegend von Bolsehle an der Chaussee, Sonnenborstel, Klein-Heidorn, zwischen Hagen und Dudensen, Rehburger Brunnen.

Centaurea, L.

jacea, L.

cyanus L. Häufig (Neustadt, Meyer Chlor. Hann.). scabiosa, L. Selten bei Nienburg in den Schäferhöferbergen, beim Judenkirchhofe, zwischen Nienburg und Holtorf, Drakenburg, Lemförder Berg (Rehburg, Meyer Chlor. Hann.).

Lapsana, L.

communis, L.

Arnoseris, Gärtn.

pusilla, Gärtn. Häufiges Unkraut unter dem Getreide auf der Geest.

Cichorium, L.

intybus, L. Bei Nienburg häufig cultivirt, wild überall (Stolzenau, Meyer Chlor. Hann.).

Thrincia, Roth.

hirta, Roth. Häufig auf der Haide.

Cirsium acaule, All., scheint ganz zu fehlen.
 Lappa major, Gärtn., sah ich bis jetzt nicht.
 Die eigentliche der Flachgegend angehörige pa ist minor. Mit Ausnahme der Gegend um Lappa ist minor. Neustadt a. R. erscheint Lappa tomentosa nur in der Marsch in der Nähe der Flussufer.

Leontodon, L.

autumnalis, L.

hispidus, L. Nicht überall. Zwischen Nienburg und Langendamm, Schessinghausen, Hoya, Bücken, Helzendorf, Döblinghausen, zwischen Thedinghausen und Morsum häufig, Allermarsch zwischen Westen und Verden, Neustadt a. R.

Picris. L.

hieracioides, L. Nienburger Marsch, Holtofer Ziegelei in der Marsch, Lemförder Berg.

Tragopogon, L.

pratensis, L.

Hypochaeris, L.

glabra, L. Häufiges Unkraut unter dem Getreide auf der Geest.

radicata, L.

Taraxacum, Juss.

officinale, Wigg.

Chondrilla, L.

juncea, L. Schäferhöferberge bei Nienburg, an der Eisenbahn zwischen Nienburg und Holtorf, Verden in der Nähe der Eisenbahnbrücke (zwischen dem Schützenkruge und Leese, Meyer Chlor. Hann.).

Lactuca, L.

muralis, Fresen. Oylerholz, Krähe, Heiligenberg, Nienburgerbruch, Loccum, Rehburger Berg, Lemförder Berg.

Sonchus, L.

oleraceus, L.

asper, Vill. arvensis, L.

Crepis, L.

Creprs,

biennis, L.

tectorum, L.

Var.: segetalis, Roth.

virens. Vill.

paludosa, Moench.

Hieracium, L.

pilosella, L.

auricula, L.

aurantiacum, L. In Gartengassen bei Nienburg hin und wieder verwildert, auf einer Wiese der Wohnung des Moorvoigts zur Krähe gegenüber in grösster Menge, zur Blüthezeit die ganze Wiese röthend 1).

murorum, L.

vulgatum, Fr.

tridentatum, Fr. Häufig (Sabaudum, Diepenau, Meyer Chlor. Hann.).

boreale, Fr. Schessinghausen, Heemserbruch, zwischen Anderten und Stöcken, Helzendorf, Siedenburg, Langendamm, Krähe, Linsburg, Etelsen. umbellatum. L.

50. Ordnung. Ambrosiaceen.

Xanthium, L.

strumarium, L. (Nienburg, Sandbrink, Meyer Chlor. Hann.) Die Pflanze ist bei Nienburg nicht mehr aufzufinden.

51. Ordnung. Campanulaceen.

Jasione, L.

montana, L. Häufig (Loose, vermuthlich Leese, Meyer Chlor. Hann.).

Phyteuma, L.

spicatum, L.

Var.: nigrum, Schmidt. Im Dorn bei Hoya.
Campanula, L.

rotundifolia, L.

rapunculoides, L. Nienburg z. B. an der Mauer des Brückenkopfs.

trachelium, L. In den Marschen der Weser an Hecken und Gebüschen ziemlich häufig, Lemförder Berg, Loccum, Rehburger Berg, Neustadt a. R.

rapunculus, L. 1)

#### 52. Ordnung. Vaccinieen.

Vaccinium, L.

murtillus. L.

uliginosum, L. Im Moore zwischen Nienburg und Langendamm sehr einzeln, häufiger zwischen Langendamm und Linsburg und auf der Krähe in der Nähe des Giebelsteines und im Krähenmoore, zwischen Linsburg und Wenden, Nienburgerbruch, Streitbruch, Heemserbruch, in der Hämelhaide, Neustädter Moor, Lichte Moor (Neustadt, Brokeloh, Meyer Chlor. Hann.).

vitis Idaea, L.

oxycoccus, L. Häufig im Moore (Neustadt, Meyer Chlor. Hann.).

#### 53. Ordnung. Ericineen.

Arctostaphylos, Adans.

officinalis, Wimm. und Grab. (Müggenburg, Meyer Chlor. Hann.) Ich sah die Pflanze bis jetzt nicht.

Andromeda, L.

polifolia, L. Häufig im Moore (Neustadt, Husum, Brokeloh, Diepholz, Meyer Chlor. Hann.). Calluna. Salisb.

vulgaris, Salisb. Häufig (Grafschaft Hoya und Diepholz, Meyer Chlor. Hann.).

Erica, L.

tetralix, L. Häufig (Nienburg, Meyer Chlor. Hann.).

Ledum, L.

palustre, L. Nach mündlicher Mittheilung des Prof. Griesebach zwischen Linsburg und Nöpke vorkommend, von mir vergeblich gesucht.

<sup>1)</sup> Hier. aurantiacum ist in demselben Jahre an verschiedenen Stellen im Königreiche Hannover, in grösseren Méngen auftretend, aufgefunden, so bei Nienburg, im Lüneburgischen, auf Wiesen bei Grund in der Nähe der Grube "Hülfe Gottes". Dass die Pflanze jedoch nicht eigentlich wild, sondern nur zufällig ausgesaamt ist, bezweiße ich nicht im Geringsten. Bei Nienburg steht die Pflanze auf einer künstlich angelegten Wiese, rings von Haide und Moor umgeben, mit Lotus tenuifolius, Trifolium hybridum, Pflanzen, die ich ebenfalls nicht für einheimisch halte.

<sup>1)</sup> Campanula patula, L., scheint zu fehlen.

54. Ordnung. Pyrolaceen.

Pyrola, L.1)

minor, L. Rehburger Brunnen.

55. Ordnung. Monotropeen.

Monotropa, L.

Hypopitys, L. Krähe, zwischen Langendamm und Linsburg, Rehburger Berg, Oylerholz, unter Buchen.

#### III. Unterclasse. Corollifloren.

56. Ordnung. Aquifoliaceen.

Rex, L.

aquifolium, L. Häufig, z. B. Binnen, Oylerholz, Nienburgerbruch, Heemserbruch, Krähe, Linsburg, Ahe bei Wellge, Bahrenburg, Sulingen, Sieden, Ströhen, Wagenfeld, Loccum, Rehburger Berg (Bruchmühlen, Meyer Chlor. Hann.).

#### 57. Ordnung. Oleaceen.

Liqustrum, L.

vulgare, L. Hin und wieder in Hecken angepflanzt, Chaussee nach Langendamm, Scheibenplatz, Neustadt a. R. (Stolzenau, Meyer Chlor. Hann.). Suringa, L.

vulgaris, L. Hin und wieder zu grossen Gebüschen verwildert, z. B. in den Schäferhöferbergen beim Judenkirchhofe, hinter den Gärten vor dem Norderthore am Hange nach der Weser, an der Chaussee nach Langendamm.

Fraxinus, L.

excelsior, L. Angepflanzt in der Nähe von Ortschaften und in der Marsch, z.B. Nienburg, Oiste, Dahlhausen (Neustadt, Meyer Chlor. Hann.).

### 58. Ordnung. Gentianeen.

Menyanthes, L.

trifoliata, L. Häufig in Mooren und Sümpfen (Frestorf, Dünsen, Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

Gentiana, L.

pneumonanthe, L. Ueberall auf der Haide und auf Wiesen der Geest.

Cicendia, Adans.

filiformis, L. Häufig, z. B. an feuchten Stellen der Meerbachswiesen, im Nienburger Moore, Ziegelei bei Nordholz, Linsburg, zwischen Erichshagen und Heemsen, zwischen Dörverden und Westen, zwischen Siedenburg und Sieden, Borstel (A. Nienburg), Bötenberg, Mariensee, zwischen Basse und Methel, Scharrel, Otternhagen, Neustadt a. R., Nöpke, Mardorf (zwischen dem Dammkruge und Frestorf, Diepenau, Meyer Chlor. Hann.). Erythraea, Ren.

centaurium, Pers. Oylerholz nur in der Sandgrube, Hagen, Ziegelei bei Otternhagen, Lemförder Berg.

pulchella, Fr. Zwischen Siedenburg und Sieden auf feuchtem Wiesengrunde, Oyle und in der Nienburger Marsch auf feuchten Getreidefeldern, überall selten.

#### 59. Ordnung. Convolvulaceen.

Convolvulus L.

sepium. L.

Davuricus, Sims. Hin und wieder verwildert, z. B. Nienburg an der Meerbache am Walle, Thedinghausen.

arvensis. L.

Cuscuta, L.

Europaea, L. Häufig in Hecken, namentlich in der Marsch; auch in den Saliceten des Weserufers auf Salix.

epithymum, L. Häufig auf Calluna vulgaris (Rehburger Berg, Meyer Chlor. Hann.).

epilinum, Weihe. Auf Lein nicht häufig, z. B. Nienburger Marsch bei Kroge und Lohe, zwischen Wellge und Liebenau.

#### 60. Ordnung. Boragineen.

Cynoglossum, L.

officinale, L. Neustadt a. R., fehlt anscheinend in der Grafschaft Hoya.

Borago, L.

officinalis, L. Hin und wieder verwildert, z. B. Nienburg, Neustadt a. R.

Anchusa, L.

officinalis, L. Häufig im Amtsgarten von Wölpe, wohl nur verwildert.

Lycopsis, L.

arvensis, L.

Symphytum, L.

officinale, L. In den Wesermarschen bis zum Einflusse der Aller stets mit weisser Blume, in den Marschen der Aller stets mit blauer Blume, unterhalb des Einflusses der Aller in die Weser auch in den Wesermarschen stets mit blauer und rother Blume, ebenso mit blauer Blume bei Neustadt a. R. (Stolzenau, Meyer Chlor. Hann.).

Echium, L.

vulgare, L. Bei Nienburg nur an einzelnen Stellen, z. B. in den Schäferhöferbergen, Gegend des Judenkirchhofs, an der Eisenbahn zwischen Nienburg und Holtorf, Kirchhof in Bühren, Marsch bei Binnen, Ziegelei bei Liebenau, Verden, Baden, Neustadt a. R.

Pulmonaria, L.

officinalis, L. Rehburger Berg, scheint in der Grafschaft Hoya zu fehlen.

Lithospermum, L.

arvense, L. Sehr einzeln und intermittirend, z. B. Nienburg, zwischen Hoya und Wechold, Lader-

In der Grafschaft Hoya fehlt anscheinend jede Pyrola.

holz, Bühren (A. Neustadt), Lutter, Mandelsloh.

officinale, L. Häufig verwildert auf Ruinen alter Gebäude im Forstgarten auf dem Heiligenberge.

Myosotis, L.

palustris. Withering.

Var.: strigulosa, Rchb. Häufig auf Wiesen.

sylvatica, Hoffm. Ahe bei Wellge, Rehburger Berg. caespitosa, Schultz.

intermedia, Link.

hispida, Schlechtend.

versicolor, Pers.

stricta, Link.

#### 61. Ordnung. Solaneen.

Lucium. L.

barbarum, L. In Hecken angepflanzt.

Solanum, L.

miniatum, Bernh. Wölpe, selten.

humile, Bernh. In Gärten häufig bei Nienburg.

nigrum, L.

dulcamara, L. Häufig (Diepholz, Meyer Chlor. Hann.). tuberosum. L. Hin und wieder verwildert.

Hyoscyamus, L.

niger, L. Sehr einzeln bei Nienburg (angeblich in Hassbergen).

Nicotiana, L.

tabacum, L. Angebaut bei Nienburg, Binnen, Bühren, Oyle, Lemke, Leeseringen, Erichshagen, Borstel (A. Nienburg).

rustica, L. Angebaut bei Borstel (A. Nienburg).

Datura, L.

stramonium, L. Nicht selten verwildert, z. B. Nienburg, Heemsen, Hassel, Holtorf, Lemke, Verden, Neustadt a. R.

Nicandra, Adans.

physaloides, Gärtn. Einzeln verwildert, z. B. Nienburg, Lemke 1).

#### 62. Ordnung. Verbasceen.

Verbascum, L.

Schraderi, Meyer. Neustadt a. R. an der Mauer des Amtsgartens, fehlt anscheinend in der Graftschaft Hoya.

thapsiforme, Schrader. Häufig, z. B. Lemke, Lohe, Schäferhof, Leeseringen, Sonnenborstel, Rohrssen, Eistrup, Hassel, Hoya, Wellge, Liebenau, Arkenberg, Hülsen, Neustadt a. R. (Brokeloh, Neustadt, Lohe, Meyer Chlor. Hann.).

phlomoides, L. Mit vorigem, doch seltener.

nigrum, L.

Scrophularia, L.

nodosa, L.

Ehrharti, C. A. Steven. Steierberg, Oiste.

### 63. Ordnung. Antirrhineen.

Gratiola, L.

officinalis, L. Bei Nienburg früher vom Rector Jördens gesammelt, jetzt verschwunden; die Pflanze ist nach angestellter Nachforschung vom Apotheker Oldenburg ausgesäet gewesen. Digitalis, L.

purpurea, L. In einem Eichhölzchen des Schäferhöfer Parks wohl nur verwildert, Rehburger Berg in der Nähe des Welpinghäuser Forst-

Anthirrhinum, L.

orontium, L. Nicht selten, z. B. Nienburg, Oyle, Holtorf, Schäferhof, Leeseringen, Erichshagen, Hoya, Bücken, Rethem, Rodewald, Liebenau, Wellge (Landesbergen, Schweringen, Behlingen, Balge, Meyer Chlor. Hann.).

Linaria, Tournef.

cymbalaria, Mill. A. Mauern in Urlaubs-Garten bei Nienburg, Weserbrücke bei Hoya.

elatine, Mill. In der Nienburger Marsch, zwischen Ahlhusen und Mahlen, Rodewald.

spuria, Mill. Zwischen Ahlhusen und Mahlen.

minor, Desf. Häufig (Ufer der Weser bei Hoya, Meyer Chlor. Hann.).

arvensis, Desf. Nienburg auf Feldern beim Bahnhofe, Judenkirchhof und auf dem Ziegelkampe, Drakenburg, Hassbergen.

vulgaris, Mill.

Veronica, L.

scutellata, L.

anagallis, L.

beccabunga, L. Häufig (Buchhorst, Meyer Chlor. Hann.).

chamaedrys, L.

montana, L. Rehburger Berg.

officinalis, L.

longifolia, L. An der Aller zwischen Rethem und Westen, Verden, im Salicetum der Weser unterhalb des Allereinflusses, z. B. Baden.

serpyllifolia, L.

arvensis, L.

triphyllos, L. Nienburg nicht selten, Rehburger Berg. verna, L. (Rehburg, Meyer Chlor. Hann., von mir nicht gesehen.)

agrestis, L.

polita, Fr. Nienburger Marsch.

heredifolia, L.

Limosella, L.

aquatica, L. Weserufer, Bühren (A. Neustadt).

#### 64. Ordnung. Rhinanthaceen.

Melampyrum, L.

arvense, L. Lemförder Berg.

pratense, L. Nicht selten in Gebüschen und Holzungen der Haide.

Pedicularis, L.

sylvatica, L. Auf feuchten Stellen, seltener als palustris.

palustris, L. Häufig auf feuchten Wiesen.

<sup>1)</sup> Der Angabe, dass Atropa belladonna in der Wesermarsch des vormaligen Amts Schwarme vorkomme, obgleich sie mir von einem Arzte gemacht wurde, habe ich kein Vertrauen schenken können.

Rhinanthus, L.

minor. Ehrh.

major. Ehrh. Seltener als minor.

Var.: angustifolius.

Euphrasia, L.

officinalis, L. Die Form pratensis Rchb. selten. odontites, L. Bei Nienburg nicht selten, Döblinghausen, Stolzenau, Hagen.

#### 65. Ordnung. Labiaten.

Elsholtia, Willd.

cristata, W. Lohe.

Mentha, L. 1)

aquatica, L. Bei Nienburg an der Waterrinne, am Hafen, an der Meerbache, am Düstern See, Oylerholz, Liebenau, zwischen Döblinghausen und Steierberg an der Aue, Linsburg, Eilvese, an der Aller bei Rethem, Westen, Verden.

sativa, L.

arvensis, L<sub>s</sub> Häufig (Diepenau, Stelle, Oiste, Magelsen, Meyer Chlor. Hann.).

Pulegium, Mill.

vulgare, Mill. Auf einem Anger zwischen der Ziegelei und dem Eickhofe bei Liebenau (Oiste, Liebenau, Meyer Chlor. Hann.).

Lycopus, L.

Europaeus, L. Nienburg, Liebenau, Blenhorst, Siedenburg, Sieden, Bolsehle, Rodewald, Linsburg, Neustadt a. R.

Thymus, L.

serpyllum, L. Die Hauptform nicht häufig, z. B. zwischen Hassbergen und Gandesbergen, Dolldorf, Neustadt a. R.

Var.: angustifolius, Pers. Häufig auf der Haide. Calamintha, Moench.

acinos, Clairv. Neustadt an der Mauer des Amtsgartens.

Clinopodium, L.

vulgare, L. Zwischen H
ülsen und Donnerhorst, Neustadt a. R., Bergkirchen, Lemf
örder Berg. Nepeta, L.

cataria, L. Nienburg am Hafen, jetzt verschwunden, Drakenburg, Hassel; häufig in der Grafschaft Diepholz, z. B. Wetschen, Lembruch (Rehburg, Meyer Chlor. Hann.).

Glechoma, L.

hederacea, L.

Lamium, L.

amplexicaule, L.

purpureum, L.

maculatum, L. Häufig an Hecken und in Gebüschen der Marsch.

album, L.

Galeobdolon, Huds.

luteum, Huds. Nienburger Marsch gleich vorn am Wege nach Oyle, Oylerholz, im Dorn bei Hoya, Heiligenberg, Loccum, Rehburger Berg.

Galeopsis, L.

ochroleuca, Lam. Häufig unter dem Getreide auf der Geest.

Var.: flore purpureo. Selten mit der Hauptform, z. B. Nienburg, Schessinghausen, zwischen Steierberg und Liebenau, Eistrup, Mardorf.

tetrahit T.

bifida, von Bönningh. Nicht selten unter Getreide, z. B. Nienburg, Schäferhof, Binnen, Bühren, Lohe, Linsburg.

versicolor, Curt. Nicht selten unter Getreide, z. B. Nienburg, Langendamm, Heemsen, Westen, Hülsen, Rethem, Thedinghausen, Lemförde, Hagen, Neustadt a. R.

Stachys, L.

sylvatica, L. Nienburger Marsch, Oylerholz, Binnen, Bühren, Krähe, Ahe bei Wellge, Dorn bei Hoya, zwischen Dahlhausen und Oiste, in der Hoyaer Weide zwischen Alt-Bruchhausen und Schwarme, zwischen Westen und Barnstedt, Hülsen, Donnerhorst, Loccum, Rehburger Berg, Lemförde etc.

palustris, L. Häufig (Mehringen, Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

arvensis, L. Nienburg, Oyle, Binnen, Leeseringen, Borstel (A. Nienburg), Wellge, Liebenau, zwischen Westen und Rethem, Dudensen (Schweringen, Meyer Chlor. Hann.).

Betonica, L.

officinalis, L. Loccum, Münchehagen, Rehburger Berg, scheint in der Grafschaft Hoya zu fehlen. Marrubium, L.

vulgare, L. Sulingen am Kirchhofe, Frestorf, Wetschen, Neustadt a. R. am Wege nach Suttorf (zwischen Leese und dem Schützenkruge, Landesbergen, Drakenburg, Stolzenau, Meyer Chlor. Hann.).

Ballota, L.

nigra, L.

Leonurus, L.

cardiaca, L. Nienburg am Walle bei der Filanda, Schäferhof, Wölpe, Husum, Hassel, Bolsehle, Morsum, Langwedel, Helstorf, Loccum, Münchehagen.

Scutellaria, L.

galericulata, L. Häufig (Diepenau, Oiste, Buchhorst, Dümmer See bei Lemförde, Meyer Chlor. Hann.).

hastifolia, L. Zwischen Hülsen und Donnerhörst, zwischen Riede (A. Syke) und Horstedt (Verden, Meyer Flor. exc.).

minor, L. Zwischen Wölpe und Heemsen, Heemsen, zwischen Gadesbünden und Anderten, zwischen Hämelhausen und Rethem, scheint auf das Gebiet zwischen Aller und Weser beschränkt, hier aber ziemlich häufig zu sein.

Prunella, L.

vulgaris, L.

<sup>1)</sup> Mentha sylvestris, L., obwohl noch häufig an der Porta Westphalica und anderseits an der Leesum zwischen Leesum und Vegesack gemein, scheint in der Grafschaft Hoya ganz zu fehlen.

Ajuga, L.

reptans, L.

Teucrium, L.

Scorodonia, L. Zwischen der chemischen Fabrik und Holtorfer Ziegelei, Nienburgerbruch, Heemserbruch, zwischen dem Schneerener Kruge und Meinkingsburg, zwischen Anderten und Stöcken, zwischen Hülsen und Donnerhorst, Eistrup, Husum, Tuschendorf, Rehburger Berg, (zwischen Lavelsloh und Diepenau, Meyer Chlor. Hann.).

#### 66. Ordnung. Verbenaceen.

Verbena, L.

officinalis, L. Kirchhof in Holtorf, Bühren, Binnen, Drakenburg, Gross-Heerse, Neustadt a. R.

#### 67. Ordnung. Lentibularieen, Rich.

Pinquicula, L.

vulgaris, L. (Dahlenhausen, Meyer Chlor. Hann.)
Ein Ort Dahlenhausen ist mir unbekannt; bei
Dahlhausen habe ich vergeblich gesucht, auch
keine geeignete Localität entdecken können.
Nach Angabe des Apothekers Köhler soll die
Pflanze in der Gegend von Sulingen vorkommen. Ich selbst suchte sie bis jetzt aller Orten
vergeblich (Lemförde, Past. Scheele).

Utricularia, L.

vulgaris, L. Nienburger Moor, in Sümpfen an der Liebenauer Aue zwischen Binnen und Arkenberg, Langendamm, Grosse Moor bei Borstel (A. Nienburg), Eilvese (Steinhuder Meer, Diepholz, Meyer Chlor. Hann.).

neglecta, Lehm. Nienburger Moor (Rehburg, Meyer

Flor. exc.).

 intermedia, Hayne. Nienburger Moor zwischen der Eisenbahn und Fürse häufig, doch selten blühend.
 minor, L. In allen Mooren häufig (Diepholz, Meyer

ninor, L. In allen Mooren häufig (Diepholz, Me Chlor. Hann.).

#### 68. Ordnung. Primulaceen.

Trientalis, L.

Europaea, L. Sandhügel beim Judenkirchhofe, Oylerholz, Krähe, Nienburgerbruch, zwischen Langendamm und Linsburg, Heemserbruch, Wölpe im Hölzchen hinter dem Amtsgarten, Schäferhof, Heiligenberg, zwischen Dudensen und Bühren (A. Neustadt).

Lysimachia, L.

thyrsiflora, L. Duddenhausen, zwischen Hämelhausen und Rethem, zwischen Dörverden und Westen, Eickhof bei Liebenau, Schmalförden, Ehrenburg, Siedenburg (Dümmer See, Barnstorf, Meyer Chlor. Hann.).

vulgaris, L. Häufig (Stolzenau, Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

nummularia, L.

nemorum, L. Oylerholz, Steierberger Domaine, zwischen Langendamm und Linsburg.

Anagallis, L.

arvensis, L. Häufig (Stolzenau, Meyer Chlor. Hann.).

Centunculus, L.

minimus, L. Zwischen Blenhorst und Behlinger Mühle, Ziegelei in Nordholz, Döblinghausen, zwischen Siedenburg und Sieden, Nienburger Marsch auf feuchten Aeckern, Bötenberg, Scharrel.

Primula. L.

elatior, Jacq. Oylerholz, im Dorn bei Hoya, zwischen Dahlhausen und Oiste, Ahe bei Wellge, Loccum, Münchehagen, Rehburger Berg 1).

Hottonia, L.

palustris, L. Häufig (zwischen dem Dannekrug, vermuthlich Dammkrug und Kreuzkrug, Rehburg, Meyer Chlor. Hann.).

#### 69. Ordnung. Plumbagineen.

Statice, L.

elongata, Hoffm. Am Allerufer bei Rethem, Eitze, Verden, am Weserufer unterhalb des Allereinflusses, z. B. Dreye.

#### 70. Ordnung. Plantagineen.

Littorella, L.

lacustris, L. Zwischen Stolzenau und Nenndorf (Kreuzkrug, Bohnhorst, Lavelsloh, Diepenau, Meyer Chlor. Hann.).

Plantago, L.

major, L.

media, L. Sehr sparsam in der Nienburger Marsch in der Nähe des Weserufers, erst häufiger in der Marsch oberhalb Stolzenau, z. B. Diethe, Neustadt a. R.

lanceolata, L.

# IV. Unterclasse. Monochlamydeen.

#### 71. Ordnung. . Chenopodeen.

Chenopodium, L.

hybridum, L. Nienburg nicht selten (Nienburg, Neustadt, Meyer Chlor. Hann.).

urbicum, L. (Nienburg, Magelsen, Meyer Chlor. Hann., von mir vergeblich gesucht). Drakenburg, 1. v. Hinüber.

murale, L. Nienburg vor dem Mühlenthore, Binnen, Erichshagen, Lohe auf dem Kirchhofe, Langwedel, Neustadt a. R.

album, L. Häufig (Nienburg, Meyer Chlor. Hann.).
opulifolium, Schrad. Vor dem Mühlenthore 1857
und 1858, seitdem verschwunden.

ficifolium, Sm. Sehr einzeln in den Saliceten des Weserufers bei Nienburg.

polyspermum, L.

<sup>1)</sup> Primula veris scheint ganz zu fehlen. Freilich habe ich selbst von Aerzten und Apothekern beiläufig das Vorkommen erwähnen hören, doch liegt zweifellos Verwechselung mit der sehr sporadisch vorkommenden Prim. elatior vor.

Blitum, L.

Bonus Henricus, C. A. Meyer. Erichshagen, Hassbergen, Lohe, Hassel, Alt-Bruchhausen, Schwarme, Sudweyhe, Bierden, Harpstedt, Stolzenau, Müssleringen, Borstel (A. Nienburg).

rubrum, Rchb. Häufig am Weser- und Allerufer (Nienburg, Meyer Chlor. Hann.).

glaucum, Koch. Weserufer, z. B. Nienburg, Hoya.

Atriplex, L.

hortensis, L. Hin und wieder verwildert, namentlich die rothe Varietät.

patula, L. Häufig (Dörverden, Meyer, Chlor. Hann.).
latifolia, Wahlenb. Häufig (Dörverden, Meyer Chlor. Hann.).

Var.: foliis crassis, Salzquelle bei Blenhorst, Weserufer.

# 72. Ordnung. Polygoneen.

Rumex, L.

maritimus, L. Weserufer und Stadtgraben bei Nienburg, vorzugsweise am Hafen.

conglomeratus, Murr.

nemorosus, Schrad. Oylerholz, im Dorn bei Hoya, zwischen Dahlhausen und Oiste, Loccum, Rehburger Berg.

obtusifolius, L.

crispus, L.

hydrolapathum, Huds. An der Meerbache häufig, desgleichen an der Liebenauer Aue und an der Siede, an der Weser und in der Wesermarsch zwischen Verden und Achim, am Düstern See in der Nienburger Marsch, bei der Holtorfer Ziegelei, Erichshagen, Fürser Mühle, Linsburg, Nienburgerbruch, Brokeloher Mühlbach, zwischen Blenhorst und der Behlinger Mühle, Laderholz, Alt-Bruchhausen, Hohen-Averbergen, Diepholz, Lemförde.

maximus, Schrad. (Dümmer See bei Lembruch, Meyer Chlor. Hann.) 1).

acetosa, L.

acetosella, L.

Polygonum, L.

amphibium, L.

a) natans. In der Meerbache, Weser, in den Seen der Marsch, z. B. im Düstern See, bei der Wellger Ahe, der Holtorfer Ziegelei, Bannsee bei Schneeren, zwischen Döblinghausen und Steierberg in der Liebenauer Aue, Brockeloher Mühlbach, Loccum etc.

γ) terrestre. Häufig am Weserufer, Binnen, Lohe, Drakenburg, Döblinghausen, Neustadt a. R.

lapathifolium, L. In allen Formen am Weserufer und auf Aeckern häufig (Wellge, Meyer Chlor. Hann.).

nodosum, Pers. Am Weserufer häufig.

persicaria, L.

mite, Schrank. Rethem a. d. Aller.

hydropiper, L.

minus, Huds.

aviculare, L.

convolvulus, L.

dumetorum, L. In Hecken, Zäunen und Gebüschen der Marsch sehr häufig.

Fagopyrum, L. Häufig auf der Geest und im Moore cultivirt und verwildert.

tataricum, L. Unter P. fagopyrum und unter dem Getreide auf der Geest häufig verwildert.

#### 73. Ordnung. Aristolochieen.

Aristolochia, L.

clematitis, L. In Gartengassen bei der Windmühle und dem Judenkirchhofe bei Nienburg häufig, anscheinend früher zu Gartenhecken angepflanzt.

# 74. Ordnung. Empetreen.

Empetrum, L.

nigrum, L. In den Mooren sehr ungleich vertheilt, in vielen ganz fehlend, z. B. bei Nienburg, Stöckser und Wendener Moor sparsam, häufiger im Neustädter Moore, bei Mardorf (hier auch auf dem Sande), im Grossen Moore zwischen Kuppendorf und Siedenburg sehr häufig (Neustadt, Rehburg, Nöpke, Meyer Chlor. Hann.).

# 75. Ordnung. Euphorbiaceen.

Euphorbia, L.

helioscopia, L.

palustris, L. Zwischen Morsum und Intschede, zwischen Riede (A. Syke) und Horstedt, zwischen Schwarme und Thedinghausen. Scheint vorzugsweise im Flussgebiete der Eyter häufig zu sein.

esula, L. Häufig in den Marschen an der Weser und Aller (zwischen Hoya und Eistrup, Meyer Chlor. Hann.).

peplus, L.

exigua, L. In den Wesermarschen unter Getreide nicht häufig.

Mercurialis, L.

perennis, L. Rehburger Berg 1).

#### 76. Ordnung. Urticeen.

Urtica, L.

urens, L.

dioica, L.

Cannabis, L.

sativa, L. Hülsen, Langwedel, Daverden, cultivirt und verwildert.

Humulus, L.

lupulus, L. In Hecken der Marsch sehr häufig.

<sup>1)</sup> Die gewöhnliche Ansicht, dass R. maximus ein Bastard von R. hydrolopathum und R. latifolius, Meyer, sei, dürfte sich hiernach als richtig nicht erweisen, da R. latifolius im Gebiete ganz fehlt. Richtiger muss maximus wohl als Spielart zu Hydrolopathum gezogen werden.

Mercurialis annua, L., noch bei Wunstorf häufig, fehlt anscheinend ganz.

Morus, L. 1)

alba, L. Bei Nienburg sowohl baumartig als buschartig häufig angepflanzt, auch an andern Orten jedoch nicht so ausgedehnt, z. B. Liebenau.

Ulmus, L.

campestris, L. Angepflanzt auf dem Kirchhofe und Scheibenplatze bei Nienburg.

β. suberosa, Ehrh. Angepflanzt auf dem Kirchhofe bei Nienburg.

effusa, W. Sehr häufig als Baum und strauchartig zu Hecken angepflanzt.

#### 77. Ordnung. Juglandeen.

Juglans, L.

regia, L. Sehr einzeln angepflanzt.

# 78. Ordnung. Cupuliferen.

Fagus, L.

sylvatica, L. Auch noch mitten in der Haide sehr schöne Waldungen bildend.

Quercus, L.

sessilistora, Sm. Sehr einzeln in Waldungen, z. B. auf der Krähe, im Linsburger Reviere.

pedunculata, Ehrh. Häufiger Waldbaum, ausserdem einzeln vorzugsweise in der Marsch und in Ortschaften häufig.

Corylus, L.

Avellana, L. Häufig in den Hecken der Marsch.
Carpinus, L.

betulus, L. Häufig strauchartig zu Hecken angepflanzt, selten als Baum in Waldungen und Ortschaften.

#### 79. Ordnung. Salicineen.

Salix, L.

pentandra, L. Schessinghausen, Linsburg, zwischen Linsburg und Fürser Mühle, an der Chaussee nach Langendamm, Rodewald, Siedenburg, Sieden, zwischen Landesbergen und Stolzenau in der Marsch.

fragilis, L. Häufig (Stolzenau, Nienburg, Hoya, Meyer Chlor. Hann.).

Var.: Russeliana, Sm. Häufig, z. B. Nienburg, Magelsen, Verden, Neustadt a. R.

alba, L. Häufig, (Nienburg, Meyer Chlor. Hann.).
amygdalina, L. Häufig am Ufer der Weser, Aller,
Leine (am Ufer der Weser bei Stolzenau, Nienburg, Hoya, Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

Var.: Villarsiana, W. Zwischen Bierden und Achim.

hippophaëfolia, Thuill. Häufig am Ufer der Weser und Aller 2).

purpurea, L. Vorzugsweise in der Marsch.

1) Ausser Morus alba finden sich bei Nienburg noch andere Arten und Spielarten, jedoch in geringer Menge, angepflanzt, z. B. M. intermedia (Lhou), multicaulis, Morettiana.

2) Am Weserufer kommen, mit Ausnahme weniger eingesprengter Exemplare von S. alba und fragilis, nur drei Weiden vor, nämlich Salix amygdalina, vimi-

viminalis, L. Häufig am Ufer der Weser, Aller und Leine (Stolzenau, Nienburg, Wellge, Meyer Chlor. Hann.).

Smithiana, W. Vorzugsweise im Flussgebiete der Eyter, z. B. Alt-Bruchhausen, Schwarme, dann aber zwischen Linsburg und Wenden in wenigen Exemplaren.

cinerea, L. Gemeinste Weide auf der Geest.

Var.: Timmii, Schkr. Am Fusse des Galgenbergs bei Nienburg.

caprea, L. Nur sehr einzeln, z. B. Nienburg am Scheibenplatze, Krähe, Linsburger Forstrevier, Heiligenberg, Rehburger Berg.

aurita, L. Häufig im Moore (Wirzlar, Meyer Chlor.

Hann.).

ambigua, Ehrh. Im Moore zwischen S. aurita und repens nicht selten 1).

repens, L. Ueberall auf der Haide und im Moore in zahllosen Formen.

Populus, L.

canescens, Sm. Bei Nienburg nicht selten angepflanzt, wohingegen P. alba ganz zu fehlen scheint.

tremula, L.

dilatata, Ait. Nicht selten angepflanzt. nigra, L. Hin und wieder angepflanzt.

# 80. Ordnung. Betulineen.

Betula, L.

alba, L.

pubescens, Ehrh. Nienburger Moor, Schessinghausen, Lichte Moor, Krähenmoor, Sieden, Neustädter Moor.

Var.: Carpatica, W. u. Kit. Mit der Hauptart.
Alnus, Tournef.

glutinosa, Gärtn.

#### 81. Ordnung. Myriceen.

Myrica, L.

gale, L. In den Mooren, sehr ungleich vertheilt, fehlt bei Nienburg, anscheinend auch im Lichten Moore und Neustädter Moore. Häufig in der Gegend von Sulingen, z.B. Sieden, Bahrenburg, Ehrenburg, Laderholz, Langwedel, auf dem Sande zwischen Drommelbeck und Eitze (Mirrenburg, Meierholz, Diepholz, Meyer Chlor. Hann.).

nalis und hippophaëfolia. Dass letztere ein Bastard der beiden erstgenannten ist, kann wohl nicht bezweifelt werden. Die S. hippophaëfolia schwankt in ihren Merkmalen und nähert sich bald mehr der amygdalina, bald mehr der viminalis, trägt auch häufig hermaphroditische oder verkrüppelte Blumen. S. undulata, Ehrh., kann ich von ihr nicht trennen.

1) S. ambigua ist zweifellos Bastard von S. aurita

1) S. ambigua ist zweifellos Bastard von S. aurita und repens, unter denen sie stets vorkommt. Zu S. aurita lassen sich viele Uebergänge verfolgen.

2) S. Babylonica, L., und acutifolia, W., traf ich an einzelnen Stellen angepflanzt. Eine Weide, die ich nach den Blättern für S. holosericea, W., halten muss, traf ich in mehreren Exemplaren an der Mühle bei Burg-Leesum. Es sind Kopfweiden, die junge Schösslinge getrieben. Beim Mangel der Blüthen und Früchte gelang mir eine sichere Bestimmung nicht.

# 82. Ordnung. Coniferen.

Juniperus, L.

communis. L.

Pinus, L.

sylvestris, L. Hauptwaldbaum der Grafschaft Hoya. strobus, L. Häufig als Waldbaum im Binner Forstreviere.

larix, L. Einzeln als Waldbaum, z. B. im Binner Forstreviere, Krähe, Weberkuhle, Rehburger Berg.

picea, L. Einzeln im Binner Forstreviere, Nienburger Bruch, Steierberger Domaine, Rehburger Berg.

abies, L. Im Binner Forstreviere, Weberkuhle, Sieden, Linsburg.

# II. Classe. Monocotyledonen.

83. Ordnung. Hydrocharideen.

Stratiotes, L.

aloides, L. Häufig in Gräben und Sümpfen bei Nienburg, Holtorfer Ziegelei, Liebenau, Eistrup, Ahlhusen, Dedendorf, Döblinghausen, zwischen Sudweyhe und Riede, Nöcke, Bierden (Schinna, Dahlenhausen, Hoya, Collnrade, Diepholz, Meyer Chlor. Hann.).

Hydrocharis, L.

morsus ranae, L. Häufig in Gräben und Sümpfen bei Nienburg, Holtorfer Ziegelei, zwischen Hassbergen und Gandesbergen, Döblinghausen, Steierberg, Intschede, Borstel (A. Nienburg), Liebenau, zwischen Sudweyhe und Riede, Thedinghausen, Lunsen, Nöcke, Hohen-Averbergen, Mardorf, Loccum, Neustadt a. R. etc.

#### 84. Ordnung. Alismaceen.

Alisma, L.

plantago, L. Häufig (Dahlenhausen, Meyer Chlor. Hann).

natans, L. Raddestorf (zwischen dem Dammkruge und Kreuzkruge, Bühren, Collnrade, zwischen Lemförde und Diepholz, Meyer Chlor. Hann.). ranunculoides, L. (Barnstorf, Meyer Chlor. Hann.).

Sagittaria, L.

sagittifolia, L. Bei Nienburg häufig, zwischen Döblinghausen und Steierberg in der Aue, zwischen Siedenburg und Sieden, Blenhorst, Lunsen, Intschede, zwischen Rethem und Eistrup, zwischen Riede (A. Syke) und Horstedt, Nöcke, Mariensee, Steinhuder Meer (Dahlenhausen, Meyer Chlor. Hann.).

#### 85. Ordnung. Butomeen.

Butomus, L.

umbellatus, L. Einzeln am Weserufer bei Nienburg, am Düstern See und am Seebache in der Nienburger Marsch, Holtorfer Ziegelei, zwischen Hassel und Hoya, Lohe, zwischen Morsum und Intschede, zwischen Riede (A. Syke) und Horstedt, Rethem, Hohen-Averbergen, Neustadt a.R., Verden.

# 86. Ordnung. Juncagineen.

Scheuchzeria, L.

palustris, L. Nienburger Moor stellenweise häufig, Krähenmoor, Stöckser und Wendener Moor, Schessinghausen, Eistrup, Ohlhagener Moor bei Mardorf, Neustädter Moor.

Triglochin, L.

palustre, L. Ziemlich selten, z. B. Schessinghausen, Linsburg, zwischen Siedenburg und Sieden, Blenhorst, Borstel (A. Nienburg), zwischen Langwedel und Dauelsen, Steinhuder Meer (zwischen Frestorf und dem Dammkruge, Meyer Chlor. Hann.)

#### 87. Ordnung. Potameen.

Potamogeton, L.

natans, L. Ueberall (Diepenau, Diepholz, Meyer Chlor, Hann.).

oblongus, Viviani. Im Moore nicht selten, z.B. Nienburger Moor, Linsburg, Heemsen, Eilvese, zwischen Langwedel und Dauelsen.

fluitans, Roth. In der Weser bei Achim, in der Aller bei Rethem.

rufescens, Schrad. Ziemlich häufig, z. B. in der Fürse bei der Fürser Mühle, zwischen Düdinghausen und Steierberg in der Aue, Ehrenburg, Loccum, zwischen dem Himmelreiche und Aschenkruge, Eilveser Mühle, Grosse Moor bei Borstel (A. Nienburg).

gramineus, L. (Zwischen dem Dammkruge und Kreuzkruge, Meyer Chlor. Hann.), Dümmer See, die Form ohne schwimmende Blätter.

decipiens, Nolte. (Verden, Meyer Chlor, exc.).

lucens, L. Düstere See in der Nienburger Marsch, zwischen Hassel und Hoya, zwischen Döblinghausen und Steierberg in der Aue, in der Meerbache zwischen Leinthor und Mühlthor bei Nienburg, Duddenhausen, Hoya, zwischen Morsum und Intschede, zwischen Achim und Lunsen, Dudensen in Mergelgruben, Steinhuder Meer (Diepholz, Meyer Chlor. Hann.).

crispus, L. Düstere See und Seebach in der Nienburger Marsch, Holtorfer Ziegelei, Nienburgerbruch, Nordholz bei der Ziegelei, Alt-Bruchhausen, Liebenauer Aue, Dümmer See, Eilveser Mühle, in der Alpe bei Rodewald (Rehburg, Meyer Chlor. Hann.).

perfoliatus, L. Häufig im Dümmer See (Wunstorf in der Aue bei der Mühle).

compressus, L. (zosterifolius, Schum.). Dümmer See, auch wieder bei Lesum häufig; scheint in der Grafschaft Hoya zu fehlen (Rehburg, Meyer Chlor. Hann.).

acutifolius, Link. Bei Nienburg häufig, z. B. in Gräben bei der Walkenburg, in Wiesengräben an der Meerbache, am Ziegelkampe, Döblinghausen. obtusifolius, M. u. Koch. Bei Nienburg häufig, z. B. am Scheibenplatze, am Exercierplatze, Langendamm, im Nienburger Moore nach der Krähe zu. Döblinghausen, Dümmer See.

pusillus, L. Nicht häufig. An der Seebrücke zwischen Nienburg und Lemke, Behlinger Mühle, zwischen Lunsen und Werder, Syke, Lang-

wedel.

pectinatus, L. Nur einmal von mir in der Weser bei Nienburg gefunden; in der Aller bei Rethem. marinus, L. (filiformis, Pers.). Dümmer See.

Zanichellia, L.

pedicellata, Fr. Nöpke (A. Neustadt), scheint in der Grafschaft Hoya ganz zu fehlen.

#### 88. Ordnung. Lemnaceen.

Lemna, L.

trisulca, L.

polyrrhiza, L. Nicht häufig. Düstere See in der Nienburger Marsch, in Gräben an der Walkenburg bei Nienburg, Hoya, Brunnenborstel, Husum, Hoya.

minor, L.

gibba, L. Gräben bei der Walkenburg, Seebach bei Kroge.

# 89. Ordnung. Typhaceen.

Typha, L.

angustifolia, L. Steinhuder Meer, Dümmer See (cf.

Meyer, Chlor. Hann.).

latifolia, L. In Torfsümpfen und kleinen stehenden Gewässern häufig, z. B. Nienburger Moor, See bei der Holtorfer Ziegelei, Ziegelei bei Liebenau, Ziegelei bei Lemke, Ziegelei in Nordholz, Wellge, Blenhorst, Borstel (A. Nienburg), Steierberg, Husum, zwischen Linsburg und Wenden, Lunsen, Mecklenhorst, Neustadt a. R.

Sparganium, L.

ramosum, Huds. Häufig (Hoya, Meyer Chlor. Hann.).
simplex, Huds. Häufig, z. B. Nienburg in Wiesengräben an der Meerbache und hinter dem Scheibenplatze, Seebach bei Kroge, Döblinghausen, zwischen Dörverden und Westen, zwischen Riede (A. Syke) und Horstedt, Diepholz, Lemförde, Mardorf, Neustadt a. R.

natans, L. Nienburger Moor, Mardorf.

#### 90. Ordnung. Aroideen.

Arum. L.

maculutum, L. In den Hecken der Marsch sehr häufig, Rehburger Berg.

Calla, L.

palustris, L. Blenhorst, Lichte Moor bei Sonnenborstel häufig, zwischen Linsburg und der Fürser Mühle, Wendener und Stöckser Moor, Mardorf, zwischen Laderholz und Nöpke, Eilveser Mühle, Schneeren im Bannsee, Borstel (A. Nienburg), zwischen dem Schusterkruge und Hemslohe (Sulingen, zwischen dem Dammkruge und Frestorf, Bühren, Liebenau, Mirrenburg, Meyer Chlor. Hann.: an allen diesen genannten Orten von mir nicht gesehen).

Acorus, L.

calamus, L. Häufig an den Flussufern und angrenzenden Wiesen der Meerbache, der Liebenauer Aue, Siede und anderen kleinen Bäche und stehenden Gewässer, z. B. Behlinger Mühle, Linsburg, Laderholz, Oiste, Raddestorf, Eilvese, Hohen-Averbergen (Drakenburg, Diepenau, Dahlenhausen, Oiste, Magelsen, Liebenau, Dünsen, Meyer, Chlor. Hann.).

### 91. Ordnung. Orchideen.

Orchis, L.

maculata, L. Ueberall auf der Geest, auf Wiesen und Haide (Frestorf, Meyer Chlor. Hann.).

latifolia, L. Ueberall.

angustifolia, Wimm. u. Grab. In den Mooren bei Nienburg häufig, Linsburg, Heemserbruch.

Gumnadenia, R. Brown.

conopsea, R. Brown. Raddestorf, Linsburg, Loccum, Münchehagen, zwischen Stadt und Bad Rehburg.

Platanthera, Rich.

bifolia, Rich. Schessinghausen sehr selten, Raddestorf, Leese, Loccum, Münchehagen, Rehburger Berg.

Epipactis, Rich.

latifolia, All. Zwischen Nöcke und Barnstedt selten, im Fuhrenkampe beim Himmelreiche unweit Neustadt, Loccum häufig (Rehburger Berg, Meyer Chlor. Hann.).

palustris, Crantz. Schessinghausen häufig an einer Stelle, sehr einzeln im Nienburger Moore nach

der Krähe zu.

Listera, R. Brown.

ovata, R. Brown. Zwischen Stadt und Bad Rehburg, scheint in der Grafschaft Hoya zu fehlen. cordata, R. Brown. (In einem Fuhrenkampe beim Himmelreiche unweit Neustadt lg. Griesebach).

Neottia, L.

nidus avis, Rich. Rehburger Berg.

Spiranthes, Rich.

autumnalis, Rich. (Dünsen, Meyer Chlor. Hann.).

Malaxis, Sw.

paludosa, Sw. Nienburger Moor, Stücksener und Wendener Moor.

#### 92. Ordnung. Irideen.

Iris, L.

pseud-acorus, L. Häufig (Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

### 93. Ordnung. Amaryllideen.

Narcissus, L.

pseudo-narcissus, L. In Grasgärten bei Nienburg verwildert.

# 94. Ordnung. Asparageen.

Asparagus, L.

officinalis, L. In der Marsch bei Nienburg, z. B. bei der chemischen Fabrik.

Paris, L.

quadrifolia, L. Lemförder Berg.

Convallaria, L.

polygonatum, L. An einem Erdwalle zwischen Langendamm und Linsburg (angeblich auch bei Verden).

multiflora, L. Schessinghausen, Landwehr, Heiligenberg. Rehburger Berg.

majalis, L. Im Landwehrholze, bei der Landwehrbrücke, Nienburgerbruch, zwischen Langendamm und Linsburg, Wagenfeld im Thiergarten.

Maianthemum, Wiggers.

bifolium, DC. Ziemlich häufig, z. B. Landwehr, chemische Fabrik bei Nienburg, Nienburgerbruch, zwischen Linsburg und Langendamm, Heemserbruch, Wölpe Gehölz hinter dem Amtsgarten, Krähe, Eilvese, Helzendorf, Dünsen, zwischen Dudensen und Bühren (A. Neustadt), Rehburger Berg.

#### 95. Ordnung. Liliaceen.

Anthericum, L.

ramosum, L. Zwischen Langendamm und Linsburg an verschiedenen Stellen.

Ornithogalum, L.

umbellatum, L. Zwischen den Gärten bei Nienburg hin und wieder verwildert.

nutans, L. In Grasgärten vor dem Norderthore von Nienburg, vorzugsweise in Urlaubs Garten, häufig verwildert.

Gagea, Salisb.

stenopetala, Rchb. In Urlaubs Garten vor dem Norderthore von Nienburg; scheint in der Grafschaft Hoya sehr selten zu sein (häufig bei Wunstorf).

spathacea, Schult. Häufig im Oylerholze, Rehburger Berg.

lutea, Schult. Rehburger Berg.

Allium, L.

ursinum, L. Rehburger Berg.

oleraceum, L. Selten am Rolldamme und vor dem Leinthore bei Nienburg, Holtorfer Ziegelei.

Narthecium, Moehring.

ossifragum, Huds. Nienburger Moor, Wendener und Stöckser Moor häufig, Helzendorf, zwischen Langwedel und Dauelsen (Prov. Hoya, Meyer Flor. exc.).

#### 96. Ordnung. Juncaceen.

Juncus, L.

conglomeratus, L. Häufig (Leese, Hoya, Syke, Meyer Chlor. Hann.).

effusus, L.

glaucus, Ehrh. Neustadt a. R. (Leese, Meyer Chlor. Hann.).

filiformis, L. Häufig, z. B. Nienburg, Fürser Mühle, Linsburg, zwischen Siedenburg und Sieden, Ehrenburg, Döblinghausen, Westen, Bannsee bei Schneeren, Himmelreich bei Neustadt a. R., Methel, Langwedel (Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

capitatus, Weigel. Uchte, Scharrel (zwischen Frestorf und dem Dammkruge, Meyer Chlor, Hann.).

sylvaticus, Reich. Häufig, z. B. Wiesen an der Meerbache, an der Landwehr, Schessinghausen, Nienburgerbruch, Döblinghausen, Helzendorf, zwischen Dörverden und Westen, zwischen Eistrup und Rethem, zwischen Siedenburg und Sieden, Wölpe, Neustadt a. R.

lamprocarpos, Ehrh. Häufig (zwischen Frestorf und dem Dammkruge, Meyer Chlor, Hann.).

supinus, Moench. In allen Formen häufig (Diepholz, Meyer Chlor, Hann.).

squarrosus, L. Gemein auf der Haide.

compressus, Jacq.

tenageja, Ehrh. An feuchten Stellen der Meerbachswiesen, Helzendorf, Bötenberg, zwischen Siedenburg und Sieden, Mariensee, zwischen Basse und Methel, Scharrel, Otternhagen (zwischen Frestorf und dem Dammkruge, Mirrenburg, Meyer Chlor. Hann.).

bufonius, L.

Var.: fasciculatus. Häufig am Weserufer.

Luzula, DC.

pilosa, Willd. Landwehr, Nienburgerbruch, Heemserbruch, Sieden, zwischen Langendamm und Linsburg, zwischen Himmelreich und Eilvese, Rehburger Berg.

campestris, DC.

Var.: nemorosus, Host. Nienburgerbruch.

multiflora, Lejeune. Häufig, z. B. Oylerholz, Nienburgerbruch, Landwehr, Meerbachswiesen, Nienburger Moor, zwischen Langendamm und Linsburg, Krähe, Harpstedt, Bassum, Nenndorf (A. Stolzenau), Eilvese, Hagen, Loccum, Rehburger Berg, Neustadt a. R. (cf. Meyer, Chlor. Hann.).
Var.: congesta, Lejeune. Nienburger Moor, zwi-

/ar.: congesta, Lejeune. Nienburger Moor, z schen Linsburg und Fürser Mühle.

#### 97. Ordnung. Cyperaceen.

Cyperus, L.

flavescens, L. (Gross-Vörde, Meyer Chlor. Hann.).
fuscus, L. Weserufer bei Nienburg, Waterrinne bei
Nienburg in den Meerbachswiesen.

Rhynchospora, Vahl.

alba, Vahl. Gemein in allen Mooren (Dammkrug, Mirrenburg, Meyer Chlor, Hann.).

fusca, R. u. Schult. Nienburger Moor, Linsburg, Wenden, Schessinghausen, Gadesbünden, Rehburger Moor, Mardorf, Scharrel, Helzendorf, Hustedt, Raddestorf, Sieden, zwischen der Dille und Ochtmannien, Barver (Dammkrug, Bühren, Frestorf, Meyer Chlor. Hann.).

Heleocharis, R. Brown.

palustris, R. Brown.

uniglumis, Link. Nienburgerbruch, zwischen Hustedt und Oiste, Duddenhausen.

acicularis, R. Brown. Häufig am Ufer der Meerbache, Waterrinne, Schessinghausen, Binnen, Duddenhausen, Eickhof bei Liebenau, Thedinghausen (Magelsen, Meyer Chlor. Hann.).

Scirpus, L.

caespitosus. L. Gemein im Moore.

pauciflorus, Lightfoot. Ziegelei in Nordholz, Duddenhausen, Hustedt, Borstel (A. Nienburg), Himmelreich bei Neustadt a. R. (Diepenau, Meyer Chlor. Hann.).

fluitans. L. Nienburgerbruch, Fürser Mühle, Linsburg, Nenndorf (A. Stolzenau), Ehrenburg (Kreuzkrug, Barnstorf, Meyer Chlor, Hann.).

setaceus, L. Weserufer bei Nienburg, Oylerholz, zwischen Siedenburg und Sieden, Steimke, Scharrel, Neustädter Moor.

lacustris, L. An der Meerbache, Liebenauer Aue, Holtorfer Ziegelei, Nienburger Moor nach der Krähe zu, Fürser Mühle, zwischen Hassbergen und Gandesbergen, Oiste, Steinhuder Meer, Dümmer See (cf. Meyer, Chlor. Hann.).

maritimus, L. Weserufer selten, Düstere See in der Nienburger Marsch, Liebenauer Aue, zwischen Morsum und Intschede, Hohen-Averbergen (Stolzenau, Meyer Chlor, Hann.).

sylvaticus, L.

Eriophorum, L.

vaginatum, L. In allen Mooren gemein. latifolium, Hoppe. angustifolium, Roth.

Carex, L.

dioica, L. Schessinghausen, zwischen Linsburg und der Fürser Mühle (Neustadt, Meyer Chlor. Hann.). pulicaris, L. Raddestorfer Bruch, Schessinghausen. disticha, Huds. Nicht selten, z. B. Meerbachswiesen,

auf dem Hohenwiche bei Nienburg, Steierberg,

zwischen Hemelingen und Dreye.

arenaria, L. Schäferhöferberge, chemische Fabrik, Landwehr, zwischen der Meerbache und dem Scheibenplatze bei Nienburg, Rohrssen, Heemsen, zwischen Nienburg und Erichshagen, zwischen Langendamm und Schessinghausen, zwischen Duddenhausen und Meemsen, Mardorf, Hemelingen, Achim, Verden, Hohen-Averbergen (zwischen Leese und dem Schützenkruge, Liebenau, Rehburg, Meyer Chlor. Hann.).

vulpina, L. In den Wesermarschen und Allermarschen an sumpfigen Stellen, auf der Ziegelriede bei Nienburg häufig, zwischen Nienburg und Erichshagen, Harpstedt, Asendorf, Alt-Bruchhausen, Hoya, Oiste, Thedinghausen, Stolzenau,

Verden, Loccum.

muricata, L. Bei Nienburg nicht selten, Hoya, Magelsen, Oiste, Schwarme, Thedinghausen, Riede (A. Syke), Westen, Barnstedt.

divulsa, Good. Lemförder Berg, l. Scheele, v. Hinüber. teretiuscula, Good. Auf einer Wiese an der Meerbache der Walkenburg gegenüber, auf dem Hohenwiehe nicht weit von der Landstrasse nach dem Schäferhofe, Schessinghausen, Fürser Mühle. Laderholz.

paniculata, L. Nienburger Moor nach der Krähe zu, Schessinghausen, Langendamm, Oyler Teich. zwischen Himmelreich und Eilvese (Lemförde. Meyer Chlor, Hann.).

remota, L. Oylerholz, Bühren, im Dorn bei Hoya, in der Hoyaer Weide zwischen Alt-Bruchhausen und Schwarme, Himmelreich bei Neustadt, Rehburger Berg.

stellulata, Good. Häufig in Mooren und auf Bruch-

wiesen.

leporina, L. Walkenburg bei Nienburg, Nienburgerbruch, an der Chaussee nach Langendamm. Bühren, Krähe, Husum, Steimke, Döblinghausen, Hova, Bruchhausen, Thedinghausen, Laderholz, Mandelsloh, Loccum, Rehburg, Neustadt a.R. Var.: argyroglochin, Hornem. Rehburger Berg.

elongata, L. Landwehrholz früher, Walkenburg bei Nienburg, Nienburgerbruch, Overholz, Linsburg, Steierberg, im Dorn bei Hoya, Schessinghausen, Nenndorf (A. Stolzenau), Alt-Bruchhausen, zwischen Himmelreich und Eilvese, Rehburg.

canescens. L. In allen Mooren häufig (Neustädter Moor, Meyer Chlor, Hann.).

vulgaris, Fr. Häufig (Bühren, Meyer Chlor. Hann.). caespitosa, L. Nienburger Moor, Nienburgerbruch, chemische Fabrik, zwischen Husum und Rehburg am Brokeloher Mühlbache.

acuta, L. Häufig (Dümmer See, Mever Chlor, Hann.).

limosa, L. Ehrenburg (Neustädter Moor lg. Griesebach).

pilulifera, L. Häufig.

praecox, Jacq. Steierberger Ziegelei, zwischen Liebenau und Hemmeringhausen.

panicea, L. Sehr gemein in allen Mooren und auf Bruchwiesen.

glauca, Scop. Raddestorfer Bruch, zwischen Stolzenau und Nenndorf (A. Stolzenau), zwischen Stadt und Bad Rehburg.

Landwehr bei Nienburg, Fürser pallescens, L. Mühle, zwischen Linsburg und Wenden, Steierberg, Wechold, Tuschendorf, Hustedt, Oiste, Nenndorf (A. Stolzenau), Schwarme, Hoya, Rehburger Berg.

flava, L.

Var.: lepidocarpa, Tausch. Häufig; die grosse Form der Carex flava sah ich noch nicht.

Oederi, Good. Nienburger Moor, Schessinghausen, Linsburg, Fürser Mühle, Alt-Bruchhausen, Hustedt, Westen, zwischen Siedenburg und Sieden, Steierberg, Nenndorf (A. Stolzenau), zwischen Hämelhausen und Rethem, Bannsee bei Schneeren. zwischen Himmelreich und Eilvese, zwischen Langwedel und Dauelsen.

sylvatica, Huds. Ahe bei Wellge, Dorn bei Hoya, Loccum, Rehburger Berg.

pseudo-cyperus L. Langendamm, Oylerteiche (Diepholz, Lemförde, Meyer Chlor, Hann.).

ampullacea, Good. In allen Mooren gemein (Bühren, Meyer Chlor. Hann.).

vesicaria, L. Häufig.

paludosa, Good. Nienburgerbruch, Fürser Mühle, Tuschendorf, Steierberg, Stadt Rehburg,

riparia, Curt. Am Landwehrgraben bei Nienburg, Nienburgerbruch, Gräben an der Walkenburg bei Nienburg, Wechold, zwischen Hustedt und Oiste häufig, Heemsen, zwischen Sudweyhe und Riede, Loccum (Brinkum, Meyer Chlor. Hann.).

filiformis, L. Nienburger Moor nach der Krähe zu, Fürser Mühle, Krähenmoor, chemische Fabrik, Nenndorf (A. Stolzenau), Ehrenburg.

hirta, L. Häufig, z. B. Landwehr, Nienburgerbruch, Nienburger Moor, Hustedt, Oiste, Hoya, Dreie.

#### 98. Ordnung. Gramineen.

Zea, L.

Mays, L. Häufig cultivirt bei Nienburg.

Panicum, L.

glabrum, Gaud. Häufig auf sandigen Aeckern und Wegen.

crus galli, L. Häufig auf cultivirtem Geestlande.

Setaria. Palis. de Beauv.

viridis, Beauv. Häufig.

verticillata, Beauv. In den Jahren 1857 und 1858 vor dem Mühlenthore bei Nienburg, später verschwunden.

glauca, Beauv. Häufig auf uncultivirtem Geestlande.

Phalaris, L.

Canariensis, L. Hin und wieder ausgesaamt.

arundinacea, L. Weserufer, Ufer der Meerbache, Oylerteiche, Allerufer, Ufer der Liebenauer Aue, zwischen Hustedt und Oiste, Alt-Bruchhausen, Thedinghausen etc. (Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

Anthoxanthum, L.

odoratum, L.

Alopecurus, L.

pratensis, L.

geniculatus, L.

fulvus, Sm.

Phleum, L.

pratense, L.

Leersia, Solander.

oryzoides, Sw. Torfstimpfe bei Schmalförden.

Agrostis, L.

stolonifera, L.

vulgaris, Withering.

canina, L. Auf dem Hohenwiehe bei Nienburg, Nienburger Moor, Schessinghausen, zwischen Nienburg und Wölpe, Meerbachwiesen bei Nienburg, Thedinghausen, Mardorf, Rehburg (Gross-Vörde, Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

Apera, Adans. Beauv.

spica venti, Beauv. Unter dem Getreide nicht sehr häufig, Nienburg, Holtorf, Drakenburg, Schäferhof, Liebenau, Hoya.

Calamagrostis, Roth.

lanceolata, Roth. Nienburgerbruch, Schessinghausen, Neustädter Moor. epigeios, Roth. Zwischen dem Kräher Forsthause und Stöckse.

Ammophila, Host.

arenaria, Link. Drakenburg, Rohrssen, Heemsen, Döblinghausen, Mardorf, Achim, Baden, zwischen Langwedel und Verden, Eitze, Drommelbeck, Hohen-Averbergen (Brinkum, Dörverden, Banntorf, Brockum, Meyer Chlor. Hann.).

Milium, L.

effusum, L. Landwehrholz früher, Dorn bei Hoya, Hoyaer Weide zwischen Alt-Bruchhausen und Schwarme, Heiligenberg, Loccum, Rehburger Berg.

Phragmites, Trinius.

communis, Trin. Häufig (Dümmer See, Meyer Chlor. Hann.).

Koeleria, Pers.

cristata, Pers. Burgberg bei Verden, scheint in der Grafschaft Hoya zu fehlen.

Aira, L.

caespitosa, L.

Var.: pallida. Am Steinhuder Meere bei Mardorf.

flexuosa, L.

Corynephorus, Beauv.

canescens, Beauv. An sandigen Stellen der Heide gemein (Borkum, rect. Brockum, Meyer Chlor. Hann.).

Holcus, L.

lanatus, L. Häufig (Sandbrink, Meyer Chlor. Hann.).
mollis, L. Ziemlich häufig, z. B. Scheibenplatz bei Nienburg, Schäferhof, Holtorfer Ziegelei, Heemsen, Krähe, Oylerholz, Nenndorf (A. Stolzenau), Hoyaer Weide zwischen Alt-Bruchhausen und Schwarme, Neustadt a. R., Rehburger Berg (Diepenau, Brockum, Meyer Chlor. Hann.).

Arrhenatherum, Beauv.

elatius, M. u. Koch.

Avena, L.

sativa, L. Häufig angebaut und verwildert.

orientalis, Schreb. Selten angebaut und einzeln unter Avena sativa.

strigosa, Schreb. Auf der Geest häufig cultivirt und vielfach verwildert.

fatua, L. Nienburgermarsch (Neustadt, Meyer Chlor. Hann.).

pratensis, L. Im Jahre 1862 einmal beim Kräher Forsthause gefunden.

flavescens, L.

caryophyllea, Wigg. Scheibenplatz bei Nienburg, Landwehr, Holtorfer Ziegelei, Hassbergen, Gandesbergen, Rohrssen, Eistrup, zwischen Lohe und Lemke, Wechold, Dierstorf, Frestorf, Schwarme, Langendamm, Linsburg, zwischen Hagen und Dudensen, zwischen Anderten und Stöcken.

praecox, Beauv. Auf der Haide häufig.

Triodia, R. Brown.

decumbens, Beauv. Häufig, z. B. Meerbachswiesen, Nienburgerbruch, Linsburg, Krähe, zwischen Langendamm und Schessinghausen, Raddestorf, Heemsen, Helzendorf, Husum, Rehburg.

Melica, L.

uniflora, Retz. Rehburger Berg.

Briza. L.

media, L. Aeusserst selten und sparsam in der Nienburger Marsch, Rehburger Berg.

Poa. L.

annua. L

nemoralis, L. Landwehr, Oylerholz, Nienburgerbruch, Heiligenberg, Wagenfeld, Rehburger Berg.

fertilis, Host. Meerbachswiesen bei Nienburg häufig, Weserufer (Dümmer See bei Lemförde, Meyer Chlor. Hann.).

trivialis, L.

pratensis, L.

compressa, L. Sehr selten. Zuckerfabrik Vierwerk, Marsch bei Binnen, Neustadt a. R. an der Mauer des Amtsgartens.

Glyceria, R. Brown.

spectabilis, M. u. Koch. Sehr gemein (Sandbrink, Meyer Chlor, Hann.).

plicata, Fr.

fluitans, R. Brown.

aquatica, Prest. Nicht häufig. Nienburger Marsch, Stadtgraben von Nienburg, Eilvese.

Molinia, Schrank.

coerulea, Moench. Ueberall auf der Geest.

Var.: altissima, Link. Nienburgerbruch, Schäferhof, zwischen Siedenburg und Sieden, Neustädter Moor.

Dactylis, L.

glomerata, L.

Cynosurus, L.

cristatus, L. Nicht selten, vorzugsweise in der Marsch.

Festuca, L.

bromoides, L. Hagen auf Brachäckern der Eisenbahnstation gegenüber.

ovina, L.

rubra, L.

sylvatica, Vill. Rehburger Berg.

gigantea, Vill. Landwehrholz früher, Nienburger Marsch gleich vorn am Wege nach Oyle, Oylerholz, am Hohenwiehe bei Nienburg, Ahe bei Wellge, Dorn bei Hoya, zwischen Langendamm und Linsburg, zwischen Nöcke und Barnstedt, Loccum.

arundinacea, Schreb. Weserufer, an der Meerbache, an der Landstrasse vor dem Mühlenthore, Holtorfer Ziegelei etc.

elation L

loliacea, Huds. Am See bei der Holtorfer Ziegelei.

Brachypodium, Palis. de Beauv.

pinnatum, Beauv. Lemförder Berg.

Bromus, L.

secalinus, L. Nienburg nicht häufig.

commutatus, Schrad. Nienburger Marsch, Stolzenau, zwischen Hoya und Wechold, unter Klee. racemosus, L.

mollis, L.

arvensis, L. Marsch bei Binnen, Neustadt a. R. inermis, Leyser. In den Saliceten des Weserufers bei Nienburg selten.

sterilis. L.

tectorum, L. Burgberg bei Verden; scheint in der Grafschaft Hoya zu fehlen.

Triticum, L.

vulgare, Vill. Häufig cultivirt, häufig mit sammtiger Aehre. Alle Formen mit kahler, sammtiger, begrannter und unbegrannter Aehre, kommen so häufig unvermischt vor, wie ich es in anderen Gegenden nicht bemerkt.

Var.: compositum. Hin und wieder cultivirt.

turgidum, L.

repens, L.

Secale, L.

cereale, L. Häufig cultivirt, jedoch nicht in den von den Winterfluthen der Weser unter Wasser gesetzten Marschen.

Hordeum, L.

vulgare, L. Selten cultivirt.

distichum, L. Häufig cultivirt.

murinum, L.

secatinum, Schreb. Weser-Marschen bei Nienburg häufig, Intschede, Werder.

Lolium, L.

perenne, L.

Var.: bromoides, Kit. Am Hohenwiehe bei Nienburg, eine sehr auffallende Form.

italicum, Alex. Braun. Hoya unter Klee.

linicola, Sonder. Nienburg, Binnen, Morsum, unter Lein.

temulentum, L. Nienburger Marsch, Binnen, Lohe, Neustadt a. R.

Nardus, L.

stricta, L.

# III. Classe. Acotyledonische Gefässpflanzen.

99. Ordnung. Equisetaceen.

Equisetum, L. 1)

arvense, L.

sylvaticum, L. Steimker Windmühle, Rehburger Berg.

palustre, L.

limosum, L.

100. Ordnung. Marsileaceen.

Pilularia, L.

globulifera, L. Nienburger Moor, Linsburg, zwischen Stolzenau und Nenndorf, zwischen Sonnenborstel

<sup>1)</sup> Im Jahre 1859 sah ich viele abgerissene fruchtbare Wedel von E. telmateja, Ehrh., auf dem Walle bei Nienburg verstreut, ohne dass es mir bis jetzt gelungen ist ausfindig zu machen, woher sie stammten. Auch E. hyemale sah ich bis jetzt im Gebiete nicht.

und Heemsen, Himmelreich bei Neustadt a.R. (Barnstorf, Meyer Chlor. Hann.).

# 101. Ordnung. Lycopodiaceen.

Lycopodium, L.

selago, L. Sehr sparsam in einem Gehölze am Exercierplatze bei Nienburg.

inundatum, L. Häufig, z. B. Nienburger Moor, Sieden, Dolldorf, Himmelreich bei Neustadt a. R. (Frestorf, Mirrenburg, Bühren, Meyer Chl. Hann.). complanatum, L. Uchte.

clavatum, L. Häufig, z. B. Nienburger Moor, Krähe, Oylerholz, zwischen Sonnenborstel und Heemsen, Eistrup, Helzendorf, Nenndorf (A. Stolzenau), Himmelreich bei Neustadt a. R.

# 102. Ordnung. Filices.

Botrychium, Sw.

lunaria, Sw. Bühren (A. Neustadt) in Mergelgruben selten.

Osmunda, L.

regalis, L. Häufig bei Nienburg, z. B. Landwehr, zwischen der chemischen Fabrik und Holtorfer Ziegelei, Meerbachswiesen, Nienburgerbruch, Streitbruch, Schessinghausen, Heemserbruch, an der Aue oberhalb Steierberg, Rodewald.

Polypodium, L.

vulgare, L. Gemein (Asendorf, Meyer Chlor. Hann.). phegopteris, L. Oylerholz, Heemserbruch zwischen Sonnenborstel und Heemsen.

Aspidium, Sw.

thelypteris, Sw. Nienburger Moor, Nienburgerbruch, Schessinghausen, Linsburg, Wendener und Stöckser Moor, Blenhorst, Eilvese, Mardorf.

filix mas, Sw. Nienburg, z. B. häufig zwischen der chemischen Fabrik und Holtorfer Ziegelei.

cristatum, Sw. Nienburger Moor, Krähenmoor, Wenden, Neustädter Moor.

spinulosum, Sw. Ueberall.

Asplenium, L.

filix foemina, Bernh. Zwischen der chemischen Fabrik und Höltorfer Ziegelei, Oyerholz.

trichomanes, L. Sehr selten, bis jetzt in der Grafschaft Hoya nur an der Kirche in Lohe von mir gesehen, an der Brücke bei der Landwehrschenke unweit Winzlar.

ruta muraria, L. An der Weserbrücke bei Nienburg (cf. Meyer Chlor. Hann.), bis jetzt einziger Standort in der Grafschaft Hoya, Brücke bei der Landwehrschenke unweit Witzlar, Preuss. Buchholz an der Kirche, Neustadt a. R. an der Mauer des Amtsgartens und beim Bahnhofe.

Blechnum, L.

spicant, Roth. Oylerholz, chemische Fabrik bei Nienburg, Heemserbruch, Stöckse, Heiligenberg, Helzendorf, zwischen Dolldorf und Blenhorst, zwischen Duddenhausen und Gehlbergen, Schneeren, zwischen Anderten und Stöcken.

Pteris. L.

aquilina, L. Ueberall.

# Zweiter Nachtrag

dem Verzeichnisse der bei Hannover vorkommenden Schmetterlinge.

Von dem Herrn Klosterrevisor Glitz.

Iro, Leach.

pruni. V.

Notodonta, O.

tritophus, V.

Orrhodia, H. V.

rubiginea, V.

Hadena, Tr.

albicolon, H.

gemina, H.

Erastria, Tr.

venustula, H.

Geometra, L.

vernaria, L.

Eupithecia, Crt.

campanulata, H. S.

abbreviata, Gn.

Larentia, Tr. H. S.

moeniaria, V.

Tortrix, L. Led.

scrophulariana, H. S.

Grapholitha, H.

neglectana, Dp.

spiniana, Dp.

Ochsenheimerana, Z.

geminana, Stph.

Depressaria, Hw.

arenella, V.

Lamprus, Tr.

similella, F. R.

Gelechia, H.

peliella, Ti.

Poeciloptilia, H. S.

adscitella. Stt.

airella. Fr.

Ornix, Tr. scutulatella, Stt. scoticella, Stt. Loganella, Stt.

Celeophora, H.

Frischella, Stt.

viminetella. Z.

flavipennella, H. S.

nemorum, Hnm.

flavaginella, Z.

Lithocolletis, H. dubitella, H. S.

cydoniella, Fr.

Nepticula, Heyd.

hemarqyrella, Z.

distinctella, Hnm.

Nylandriella, H. S.

carpinella, Hd.

turbulentella, Wk.

pyri, Glitz n. sp.1)

1) Nepticula pyri hat die Grösse von microtheriella, ist mithin ausser Nylandriella eine der kleinsten Nepticulen; sie steht zwischen oxyacanthella und anomalella. Gesicht und Schopf rostgelb, Augendeckel weiss, Nackenschöpfe schwarzviolett, Fühler geblich und kurz, Rückenschild und Hinterleib schwarzviolett, Füsse schwarz mit weissen Hintertarsen.

Die Vorderflügel sind sehr glänzend bis zu zwei Drittheilen grüngolden mit blauvioletten Schuppen untermischt, welche an der Basis und dem Vorderrande am dichtesten stehen. Vor dem letzten Drittheile, welches scharf abgeschnitten ist, ist die Goldfarbe am hellsten. Das letzte Drittheil dunkelblauviolett, Franzen hellgrau.

Die Hinterflügel und ihre Franzen sind schwarzgrau.

Die kleine grüne Raupe mit braunem Kopfe und Mundtheilen wurde im August, September und Anfangs October minirend in den Blättern eines wilden Birnbaumes im hiesigen Königlichen Georgengarten gefunden. Die Mine, welche mit einem feinen Gange beginnt, wird in den zwei letzten Drittheilen breit, und lässt die ziemlich breite Kothlinie die Ränder frei.

Der rundliche Cocon ist dunkelrothbraun.

Es existirt jährlich nur eine Generation, welche im Freien wahrscheinlich im Mai fliegt.

# Der zoologische Garten vor Hannover im Jahre 1864.

Von

Dr. H. Schläger.

Wenn wir in dem letzten Berichte die Erwartung aussprachen, dass unser zoologischer Garten im Laufe dieses Sommers eröffnet werden würde, so können wir jetzt nur insofern diese Erwartung bestätigen, als es erst im Laufe des Sommers möglich wurde, die Uebersiedelung der vorhandenen Thiere vom Neuen Hause nach dem definitiven Platze vorzunehmen, obwohl fort und fort gebaut wurde. Die Trennung der Beaufsichtigung des Bauplatzes und der Thiere war nicht zweckmässig, und obwohl der jetzige Aufenthalt der Thiere noch längst nicht allen Wünschen entsprechen konnte, so musste doch die Aenderung bewerkstelligt werden, welche sich denn auch besser gemacht hat, als wir glaubten. Im Allgemeinen dürfen wir bekennen, dass unser Publikum der Anlage ein stets wachsendes Interesse geschenkt hat und mit einer Theilnahme den Bauten und Einrichtungen folgt, die zu den besten Hoffnungen für die Zukunft berechtigt. Obwohl es bei den Arbeiten im Garten nicht gerade in der Absicht der Verwaltung lag, einen möglichst zahlreichen Besuch herbeizuziehen; obwohl die Witterungsverhältnisse dieses Sommers durchschnittlich längeres Verweilen im Freien nicht zuliess, so sind doch seit Beginn des Provisorium bis Ende October 1991 \$ 9 gr 4 & zur Einnahme gelangt. Bedenkt man, dass auf dem Neuen Hause nur 1 gr für die Person, und jetzt 21/2 gr erhoben werden, wobei 2 Kinder für einen Erwachsenen gelten, erinnert man sich, dass die Actionäre gegen Einsendung des I. Coupons ihrer Actien freie Eintrittskarten erhielten und davon fleissig Gebrauch machten, so wird man zugeben müssen, dass der Besuch nichts zu wünschen übrig liess. Im Monat Mai (à 1 gr) wurden 146 \$ 4 gr, im Monat Juni 74 \$ (à 1 gr), im Monat August (à 21/2 qr) 334 № 17 gr 5 &, im Monat September 322 \$ 10 gr und im Monat October für 2697 Billette 224 ♣ 22 qr 5 Å vereinnahmt. Dass mit diesen Geldern die Ausgaben für die beiden Angestellten, für kleinere Bauten und für Fütterung überreichlich gedeckt sind, bedarf wohl nicht erst der Bemerkung. Um aber einen Einblick in den Fütterungsbedarf für die in der Anlage bezeichneten im October vorhandenen Thiere zu geben, wollen wir anführen, dass in diesem Monate 348 & Pferdefleisch (3 & täglich für die Füchse, 3 & für die Teichvögel, 6 % für kleine Raubthiere und Raubvögel) verfüttert wurden. Ferner 868 % schwarzes Brod (22 % für 4 Bären, 4 % für Dachse und 2 % für Teichvögel täglich), 90 % getrocknetes Brod (3 % für die Fische), 60 % Weizenbrod, 1211/2 Quar-

tier Milch, 71/2 Himten Hafer, 4 Himten Hafer, Gerste und Buchweizen, 5 Himten Hafer und Gerste (3/4 Metzen für Teichvögel und Tauben), 11/2 Himten Erbsen, 4 Centner Heu und 1/2 Himten Weizen (für die Steinhühner). Im Ganzen dürfen wir behaupten. dass bei dieser Fütterung und der sonstigen Behandlung unsere Thiere sich einer guten Gesundheit erfreut haben, und die Sterblichkeit eine verhältnissmässig geringe gewesen ist. Verluste bleiben freilich nie ganz aus; auch wir haben Sterbefälle zu beklagen, von denen wir nur den Tod eines jungen angekauften Seehundes erwähnen wollen, der trotz guten Appetites nach kaum 14tägigem Aufenthalt an der Darmentzündung verstarb. Die gestorbenen Thiere werden einer Section auf der Königl. Thierarzneischule unterzogen, um thunlichst die Todesursache zu erfahren. Ehe indessen die Hauptbauten nicht vollendet sind, lässt sich nicht alle die Sorgfalt auf die Wartung und Pflege der Thiere verwenden, deren sie bedürfen. Seitens des Verwaltungsraths ist daher alles geschehen, um eine grössere Beschleunigung der Bauten zu erzielen, allein bei der ins Einzelne gehenden Aufsicht und Genauigkeit unseres Architekten Lüer, bei der Schwierigkeit der ungewohnten Arbeiten für unsere Handwerker und bei der Ungunst des Wetters hat es sich leider nicht erreichen lassen, alle in Angriff genommene Bauten bis jetzt zu vollenden. Nur die Teiche, der Bärenzwinger, das Hirschund das Antilopenhaus, die Raubvogelvolière und der grösste Theil der Felsparthie sind soweit gediehen, dass sie zum Aufenthalt der Thiere in Benutzung genommen sind oder gebraucht werden können. Als die Anlage auf dem 12 Morgen grossen Terrain im Herbste 1863 in Angriff genommen ward, lichtete man zunächst den dichten Wald von allen kranken und unschönen Bäumen, wodurch sich 2 grössere freie Flächen ergaben, die eine an der Süd-Ost-, die andere an der Süd-West-Ecke des Platzes, beide von einander getrennt durch eine schmale, lange Baumgruppe. Diese beiden baumfreien Plätze wurden zum Aufenthaltsorte für diejenigen Thiere bestimmt, die einer grünen, sonnigen Weidefläche bedürfen, und zwar der südwestliche kleinere Platz für die Thiere, die ihre Weide auf ebener Fläche lieben; der südöstliche Platz aber für die, welche nur auf felsigem und gebirgigem Terrain sich wohl und zu Hause fühlen. An dem Umfange dieser freien Plätze unter den prächtigen grünen Bäumen finden die Bewohner des Gartens Platz, die eine allseitig geschlossene mehr oder minder feste Wohnung verlangen, nach Süd oder nach Nord gerichtet, je nachdem sie Licht und Wärme, oder Schatten und Dunkelheit lieben. Der sjidöstlich gelegene freie Platz gab zugleich Räume für die Teiche. Mit der Ausführung derselben wurde zunächst begonnen. Da der Wasserstand bedeutendem Wechsel unterworfen ist, so hielt man eine Tiefe von mindestens 10 Fuss für erforderlich, wobei zugleich die bei den Bauten nöthigen Sandmassen mit gewonnen wurden. Die etwa 3/4 Morgen haltende Oberfläche, die mehre Inseln umzieht und vielfache Buchten bildet, macht auf den Beschauer einen erfreulichen Eindruck, der sich erhöhen muss, wenn erst das Leben auf derselben bedeutender als bisher geworden sein wird. Die Ufer, 240 Fuss lang und 80 Fuss breit, sind zum Theil in sehr flacher Böschung ausgeführt und mit Rasen besamt, stellenweis aber ganz steil durch Mauerwerk befestigt, das in seinen Grotten und Höhlungen den Wasservögeln Schutz und Brutplätze gewährt. Die Ausführung dieser Arbeiten machte grössere Schwierigkeiten, als man erwartet hat, da die Zuströmung des Quell- und Grundwassers zu Zeiten nicht unbedeutend war; indessen bürgt diese Wahrnehmung für das stete Vorhandensein guten Wassers. Doch hat man sich nicht allein dadurch beruhigt, sondern noch eine Vorrichtung hergestellt, die den Teichen aus dem vortrefflichen Wasser des Andertenschen Grabens Zufluss ermöglicht, und den Ueberfluss wieder abführt, so dass wir uns des fliessenden Wassers erfreuen, welches bereits mit Fischen besetzt wurde. -Von den Hochbauten wurde zuerst der Bärenzwinger (3885 ♣) in Angriff genommen, dessen mannigfaltig gruppirte zinnengekrönte Gestalt sich imposant und durch die weisse Farbe seines Gesteins freundlich von den hohen grünen Eichen abhebt. Diese Behausung besteht aus 3 Zwingern, nach West-Nord-West gerichtet, von denen der mittlere von 2 braunen und der nördliche von einem Paar amerikanischen Bären bewohnt wird, welchen ein Fuchs zur Gesellschaft beigegeben ist. Der südliche Zwinger mit einem grösseren Bassin (63/4 Fuss breit, 11 Fuss lang und 4 Fuss tief, ist für Eisbären bestimmt. In den bewohnten Zwingern stehen hohe Kletterbäume, die Reinigung wird durch Wasserschläuche hergestellt. Gegenüber dem Bärenzwinger unter hohen Eichen und Buchen halb versteckt erhebt sich die Anlage für die Raubvögel (3350 \$). Dieselbe gestaltet sich ganz abweichend von den sonstigen Anlagen, bei welchen die Käfige und Flugräume der Vögel zu einer langen Reihe zusammengestellt sind. Hier ordnen sich die massiv ausgeführten Nacht- und Winterkäfige auf einer quadratischen Grundfläche zusammen von eirea 40 Fuss Länge und 45 Fuss Breite, dort bildet der massive Bau einen reich gruppirten mächtigen Felsblock, dessen vielfache Höhlungen und Grotten die Nacht- und Winter-Käfige der Thiere bilden, von denen sie in die an- und aufgebauten, aus Eisenstäben und Draht constuirten Flugräume hinausfliegen. Die Ost- und Westseite des Felsens enthält die Räume (je 13 Fuss breit, 9 Fuss tief und 9 Fuss hoch) für die kleineren Tagraubvögel; an der dem dichten Walde zu-

gekehrten Nordseite bildet sich eine geräumige etwa 15 Fuss lange und breite Grotte, in welche der Besucher hineintritt und von hier die im matterleuchteten Innern des Felsens hausenden Eulen erblickt. An der Siidseite bildet der Felsen in einer Höhe von 12 Fuss eine durch Rampen ersteigbares Plateau von 20 und 30 Fuss Fläche, auf welchem an die 25 Fuss hohe Felswand gelehnt eine grosse Volière die Adler und Geier beherbergt, die innerhalb dieser Felswand ihre geräumige Nacht- und Winterwohnungen haben. Unterhalb dieser Terrasse sieht man von ebener Erde ab in den mannigfach verzweigten Höhlungen und Gängen den Fuchs dahin schleichen, Marder und Iltis an den Felswänden und Baumstijmpfen emporklettern und die weisse Ratte oder das Meerschweinchen vorüberhuschen. Diesermannigfaltige Zweck der Anlage und namentlich die eigenthümliche, anscheinend ganz gefällige Gestaltung der Käfige führte complicirte Vorrichtungen in Bezug auf Verschluss der Käfige, deren Beleuchtung und Zugänglichkeit herbei, auf die besonders aufmerksam zu machen wir nicht unterlassen wollen. Zwischen beiden genannten Anlagen, mit seiner Front nach Süden, dem freien Platze, zugekehrt, entsteht das zu 2700 & veranschlagte Affenhaus. Dasselbe ist in seinem Mauerwerke nahezu vollendet und wird demnächst aus einem 25 Fuss im Durchmesser haltenden Sommerpavillon und 4 kleinen Sommeraufenthaltsräumen bestehen, und dem Winterhause, das circa 50 Fuss lang und 25 Fuss breit wird. Ueber diesen Bau, sowie über die sogenannte Schmuckvogel-Volière (3900 ap), welche letztere jetzt gerichtet ist, behalten wir uns Näheres für den folgenden Bericht nach deren Vollendung vor und bemerken nur, dass beide Dimensionen (Grundfläche des Winterhauses für die Schmuckvögel 42 Fuss breit, 45 Fuss lang) eine solche Einrichtung erhalten, dass sie den Besuchern des Gartens auch im Winter einen angenehmen Aufenthaltsort darbieten werden. - Das Antilopenhaus 1284 .f., aus Holz gebaut, mit Rohr gedeckt, ist 60 Fuss lang und 25 Fuss tief und enthält 7 Ställe; das kreuzförmig gebaute in 2 Ställe abgetheilt werden kann, so dass für 8 Familien Sorge getragen ist. Die Ausläufe sind geräumig, mit Suhlen versehen und durch dicke, biegsame Drähte in Längenparallelen eingefriedigt, die sich durch Billigkeit auszeichnen und sich in der heftigsten Brunstzeit unsers starken Edelhirsches als völlig sicher bewährt haben. - Ausser einigen Vorbereitungen für kleinere Thiere wie Fischotterbassin (260 \$) u. s. w. ist das zum Futterhause und Wohnung (1287 3) bestimmte Gebäude vollendet, wird aber einstweilen noch als Baubüreau und Wohnung für den Bauaufseher benutzt. Das Hühnerhaus ist zu 350 🖈 veranschlagt. Die noch nicht ganz vollendete Felsanlage verspricht eine Hauptzierde unsers Gartens zu werden, wenngleich die Kosten dafür sich auch auf die für unsere Verhältnisse bedeutende Summe von 7975 3 belaufen sollen, was bei den ersten Anschlägen unseres Architekten übrigens nicht erwartet wurde, zumal die überall sich bethätigende Liberalität des Herrn G. Ege-

storff in Linden auch hierbei durch Lieferung des Materials zu Bruchpreisen sich glänzend bewährt hat. Dessen ungeachtet sind wir geneigt, diesen Bau durchweg zu rechtfertigen, da er, neben seiner architektonischen Schönheit, einer Menge praktischer und nothwendiger Zwecke dienstbar gemacht werden soll. Er wird neben seiner Hauptaufgabe, Gemsen und andere Bergbewohner zu beherbergen, in seinen Grotten und Ecken vielleicht Gelegenheit bieten, andere grössere Thiere, wie Kamele, Wölfe dergleichen aufzunehmen, es uns ermöglichen, ein Aquarium darin herzustellen, einen Eiskeller zu halten und für die heissen Sommertage eine Halle bieten, die den Besuchern Ruhe und Erquickung in der romantischsten Umgebung gewährt. Schon ietzt haben eine nicht unerhebliche Zahl Freunde unsers Gartens darin mit ihren Namen versehene Sessel gestiftet, welche dem Naturbaustyle und den mit Epheu umkränzten Wänden entsprechen, ein Beweis, dass die Idee unseres Baumeisters Anklang gefunden hat. Aber von der 40 Fuss hohen Briicke wird man nicht allein einen prachtvollen Blick über den Garten, sondern weit dariiber hinaus werfen und somit sich ein Totalbild nicht besser verschaffen können. Der Felsen erstreckt sich in 240 Fuss Länge, bis dicht an den Teich, in dessen klarem Spiegel es sich mit seinen grünen Matten und zierlichen Blockhäuschen spiegelt. Es würde uns hier zu weit führen, wollten wir noch weiter in die baulichen Details eingehen, indessen mag es schon jetzt dienlich sein zu bemerken, dass alle diese in Angriff genommenen und theilweise fast vollendeten Bauten, nach kürzlich angestellter Revision der Anschläge, die Summe von 40,000 & kosten werden, ein Betrag, der an sich nicht übermässig erscheint, zumal in Hinblick auf die Kosten, welche in andern zoologischen Gärten für dieselben Zwecke verwandt sind. Indessen gehen sie doch über die anfänglichen Anschläge nicht unerheblich hinaus, und übersteigen bereits um einige Tausend Thaler das bislang ge-Mehrheit des Verwaltungsrathes hat aber im Vertrauen auf das bisjetzt sich stets steigernde Interesse unseres Publikums an der Unternehmung geglaubt, keinen Bau zu sistiren, sondern mit erneuten Anstrengungen vorzugehen, das statutenmässig auf 50,000 & bestimmte Actiencapital zeichnen zu lassen. Wir hoffen, und sprechen es auch hier aus, dass dieses Vertrauen nicht getäuscht werden möge und dürfen im Voraus versichern, dass die dargebotenen Mittel mit Sparsamkeit verwandt werden. Den jetzigen Actionären wird demnächst eine genaue Rechnungsablage gemacht werden, für unsern Zweck mag es geniigen, dass wir uns freuen dürfen, fast 400 Actionäre zu besitzen, deren Theilnahme völlig ausreichen würde, alles Erwünschte herzustellen, wenn nur alle sich mit höheren Summen betheiligt haben würden. Allein da schon über 70 sich nur mit einer Actie à 20 4, und viele andere mit zwei und drei Actien betheiligt haben, so steigt die Capitalsumme nicht zu dem statutenmässigen Betrage, wogegen auch Einzelne, wie Herr O.-C.-R. Simon mit 50, Herr G. Egestorff mit 20, Herr G. Schultz

und Söhne mit 39. Herren Prohmann und Weber mit 25. Herr Reiss mit 30 Actien u.s. w. ihr lebhaftes Interesse hervorragend bethätigten. - Dass aber, ausser den Actionären unser junges Unternehmen vielen Beifall in der Hauptstadt und dem ganzen Lande gefunden hat, beweist der zahlreiche Besuch sowohl, als der Umstand, dass fast alle bis jetzt vorhandenen Thiere Geschenke sind. Aber auch die Behörden haben mit der anerkennendster Bereitwilligkeit das Institut gefördert. Zunächst wurde mit Genehmigung Sr. Majestät des Königs dem Actien-Vereine für den zoologischen Garten das Recht juristischer Persönlichkeit vom Königlichen Ministerium des Innern am 6. Juni 1864 beigelegt: alsdann erliess das Königliche Ministerium der Finanzen und des Handels an sämmtliche Königlich Hannoversche General - Consuln, Consuln, Vice-Consuln und Consular-Agenten untern 20. Juli 1864 folgendes Ausschreiben: "In der unmittelbaren Nähe der hiesigen Königlichen Residenzstadt ist vor kurzer Zeit durch eine Actien-Gesellschaft ein zoologischer Garten gegründet, behuf dessen Bevölkerung wesentlich mit auf die Bethätigung des Interesses gerechnet wird, welches die Königlich Hannoverschen Consular-Agenten diesem förderungswürdigen Unternehmen ohne Zweifel in gleicher Weise zuwenden werden, wie es schon so häufig bei andern Veranlassungen von ihnen geschehen ist. Indem Wir die Vervollständigung der Sammlungen des hiesigen zoologischen Gartens hiedurch namentlich der Mitwirkung der ausserhalb Deutschlands fungirenden Königlichen Consular-Beamten angelegentlich empfehlen, fügen Wir noch Folgendes hinzu: Gegen Ende des diesjährigen Sommers werden alle Thiere kleiner und mittlerer Art, sowie bereits noch einzelne Exemplare grösster Art in dem hiesigen zoologischen Garten untergebracht werden können. Als besonders erwiinscht wird, mit Rücksicht auf die beabsichtigte Züchtung, die paarweise Zusendung von Schmuck-, Raub- und Wasservögeln, von kleinerem und mittlerem Raubzeug, wie Affen, Antilopen, Nage-, Beutel- und Panzerthieren angesehen. Bei der Beschränktheit der verfügbaren Geldmittel werden jedoch regelmässig nur solche Zusendungen erwünscht und angenommen, welche durch die Gefälligkeit von Schiffscapitänen ohne namhafte Transportkosten nach einem der Hafenorte an Elbe, Weser oder Ems gelangen, während erhebliche Kosten nur dann übernommen werden können, wenn solches auf zuvorige Aufrage zugeführt ist. Etwa geschenkte Exemplare werden als solche, unter Angabe des Schenkers, im Cataloge und an den Behältern bezeichnet. Alle Mittheilungen, Anfragen und Zusendungen sind direct an "den Verwaltungsrath für den zoologischen Garten zu Hannover" zu richten". Endlich schrieb das Königliche Ober-Jagddepartement am 24. Juni: "Es ist mir angenehm, dem Herrn Stadtdirector (stellvertretenden Vorsitzenden des Verwaltungsrathes) auf das gefällige Schreiben vom 11. Juli d. J. erwiedern zu können, dass das unterzeichnete Departement von des Königs Majestät ermächtigt worden ist, an den hiesigen zoologischen Garten geeignetes Wild, namentlich etwa

vorkommende weisse und schwarze Spielarten wie Roth-, Damm- und Rehwild, unentgeltlich abzugeben. Der Oberwildmeister Wallmann ist daher durch abschriftliche Zufertigung dieses Schreibens beauftragt, den Wünschen des Vorstandes des zoologischen Gartens bei vorkommender Gelegenheit zu entsprechen. auch die zur Ausschmückung der Gebäude des zoologischen Gartens erforderlichen Geweihe, soweit solche auf dem Königlichen Jägerhofe vorräthig, unentgeltlich verabfolgen zu lassen." Nicht minder erfreulich war das Geschenk zweier prachtvollen Schwäne durch die Güte des Königlichen Ober-Hofmarschallamts, wodurch auch diese hohe Behörde das lebhafte Interesse für unser Unternehmen bethätigte, das es in allen Kreisen gefunden hat. Möge es auch fernerweit gedeihen und die Liebe zu den Naturwissenschaften in unserer Stadt und in unserm Lande fördern, möge jeder in seinem Kreise dasselbe unausgesetzt unterstützen und helfen, dass unser zoologischer Garten eine nutzbringende Zierde und ein gern besuchter Ort in unserer Eilenriede werde. Schliesslich liefern wir noch in der Anlage ein Verzeichniss der am 1. November vorhandenen Thiere, mit dem Wunsche, dass wir noch der hoffentlich im nächsten Frühiahr zu vollziehenden Eröffnung des Gartens, im nächsten Berichte ein reichhaltigeres Verzeichniss zu liefern in der Lage sein werden. - Der Verwaltungsrath besteht aus den Herren Staatsminister v. Münchhausen (Vorsitzender), Stadtdirector Rasch (Stellvertreter), Professor Gerlach, Weinhändler G. Schultz (Cassirer) und dem Senator Dr. Schläger (Schriftführer). -Provisorisch führt die Aufsicht über die Thiere Herr Egestorff, der einen Wärter (Ehlers) unter sich hat.

#### Verzeichniss

der Thiere des zoologischen Gartens hieselbst

am 29. October 1864. Stück A. Vierhänder: Affen.... B. Raubthiere: braune Bären ..... 2 schwarze Bären . . . . . . . 2 Mungo..... 1 Füchse..... 8 Iltis..... 1 15 C. Wiederkäuer: Ziegenböcke (Merino-)...... 2 Edelhirsche..... 4 Rehe . . . . . . . . . . . . . . . . 4 Schweinshirsch . . . . . . . . . . . . 1 Heidschnucke...... 1 12 D. Dickhäuter:

afrikanischer Eber.....

Zu übertragen..

1

30

		s	tück
		Uebertrag	
E. Nage			
	Meerschweinchen		
	weisse Ratten		
	Dachse		
	Eichhörnchen		
	Siebenschläfer		
	Hamster Igel (gemeine)		
	Iger (gemeine)		41
F. Rept	ilien etc.:		
	Ringelnattern		
	Molche (Feuersalamander		
	Schildkröten	9	50
G. Tagr	aubvögel:		50
0., _ 0.,	Seeadler	1	
	Schreiadler		
	weissköpfiger Geyer		
	Mäusebussarde		
	$We spenbus sarde \dots \dots$	4	
	Hühnerhabichte		
	Gabelreiher (Milane-)		
	Wanderfalke		
	Thurmfalken	3	22
H. Nach	traubvögel:		22
11. 1.0001	Uhu	1	
	Waldkäuze		
	Schleiereulen	7	
	Sump fohreule	1	
I. Paarz	ahan.		11
I, raarz	Papageien	7	
	Kakadus		
			9
K. Saan	enfresser:		
	Reisvögel		2
L. Taub	en:		
	Lachtauben	17	
	Turtel taube	1	
	Ringeltauben (torquata)		
	kleine Wildtaube (oenas)	1	คร
M Krah	enartige Vögel:		23
m. Krai	Kolkraben		3
37 77			U
N. Wass	ervögel:		
	Silbermöven	_	
	Lachmöven		
	Schwäne (olor)		
	wilde Gänse Krimmgänse		
	Stockenten		
	Löffelenten		
	Spiessenten		
	Krickenten		
	Knäckenten	3	
	ostindische Bronceenten.	-	
	weisse Hausenten	4	40
			43
	Zu	übertragen	234

Uebertrag 234  O. Sumpfvögel:	Stuck   Uebertrag. 244   Japan. Seidenhühner. 3   Strupphühner. 2   Beduinenhühner. 2   Steinhühner. 3   Rebhuhn 1   Pfauen. 6   Goldfasan 1   Goldfasan 1	
Nachtreiher		
graue Perlhühner	Silberfasanen       2         Edelfasanen       2         Hokko       1	

# Mineralogische Notizen.

Von

H. Guthe, Dr.

1) An einem Comptonit von Kaden in Böhmen beobachtete ich Zwillinge, die nach dem Gesetze des Harmotoms gebildet sind. Die Krystalle, in denen  $\infty P \overline{\infty}$ ,  $\infty P \overline{\infty}$ ,  $\infty P$ , o P vorherrschen, nicht messbare Domen aber untergeordnet auftreten, haben die Hauptaxe gemein und die Mikrodiagonale des einen Krystalls fällt mit der Makrodiagonale des anderen zusammen. Eines der beiden Flächenpaare (∞P ∞; oder ∞P ∞?) ist breiter als das andere, wodurch die Krystalle in ihrem Habitus dem des Harmotoms noch ähnlicher werden. Gewiss ist die Erscheinung nicht selten, da aber die Handbücher, selbst das reichhaltige Handbuch von Des-Cloiseaux. keine Zwillingsbildung des Comptonits erwähnen, so ist es wohl gestattet, darauf aufmerksam zu machen.

2) Ueber das Vorkommen des Bernsteins im Hannoverschen Tieflande.

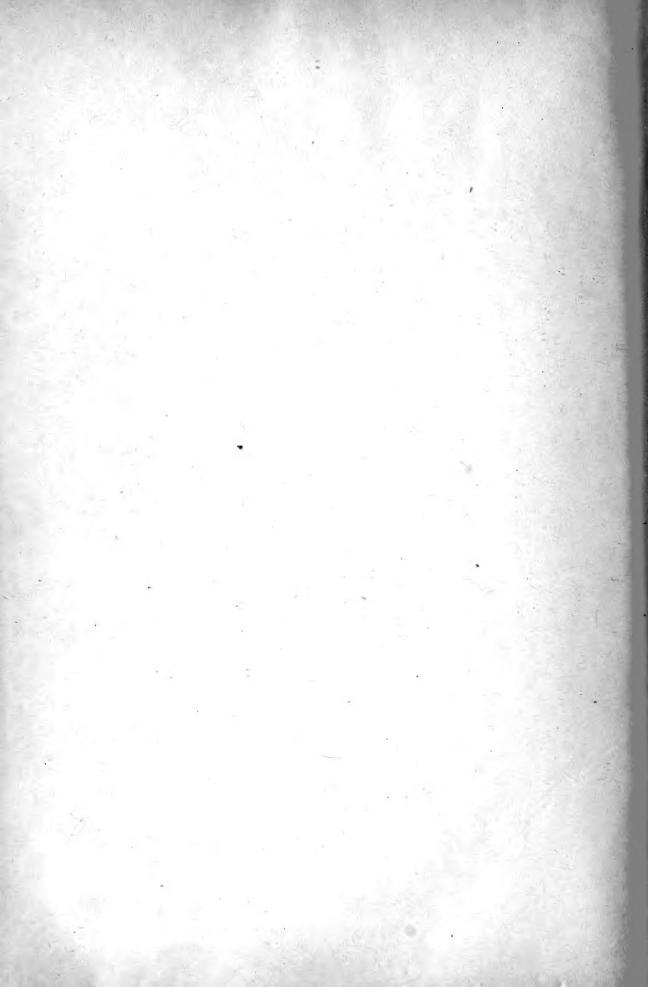
Auch bei uns ist ähnlich wie aus Göppert's Mittheilungen über Schlesische Vorkommnisse hervorgeht, der Bernstein keine Seltenheit. Ich finde folgende Localitäten erwähnt. Zunächst an der Elbe bei Hitzacker (Taube, Beiträge II. p. 133), sodann im Lauenburgischen, (Steinworth, Lüneburg, p. 26); Mergelgruben im Lüneburgischen haben faustgrosse Stücke geliefert (Steinworth, ebendas.). Berühmt ist ferner das Vorkommen desselben mit sogenanntem Treibholz an der Mündung der Luhe, worüber zuerst ein Ungenannter im Hannöverischen Magazin, 1775, S. 17-30 berichtete. In Folge von Nordwinden und bei Eintritt von Ebbe erschienen auf einem kleinen an den Ufern der Elbe gelegenen Raume grosse Massen glatt geriebener Holzstücke in solcher Menge, dass zahlreiche dazu berechtigte

Personen ihren Bedarf davon entnahmen. Vorkommen der Hölzer fand stets genau an der nämlichen scharf abgeschnittenen Stelle, von nur 40 Ruthen Länge, seit undenklichen Zeiten statt; nie hat man höher und tiefer am Strome eine ähnliche Erscheinung wahrgenommen; es konnte sich also nicht um Treibproducte handeln. Der in der Gegend genau bekannte Deichgraf Beckmann zu Harburg bestätigte bald darauf das Phänomen mit allen Details (ebendaselbst, 1776, S. 375) und bemerkte noch, dass die angeschwemmten Stammstücke bis 10 Fuss Länge und 1 Fuss Durchmesser hatten. Das Holz selbst war schwarz, aber, obgleich innerlich und äusserlich angegriffen, so gut wie Buchenholz; getrocknet zersplitterte es. Mit dem Holze fand sich Bernstein; früher in grösseren Massen. Jetzt hat die Erscheinung sehr nachgelassen, vgl. Krause, in Petermanns Nachrichten. 1858, p. 36. Früher hiess daher eine jetzt fast ganz von den Fluthen verschlungene Insel bei Graverort der Bernsteinsand. Privatnachrichten, die mir von dem zeitigen Prediger in Bützfleth zugegangen sind, bestätigen, dass jetzt nur noch selten grössere Stücke Holz und Bernstein zum Vorschein kommen. Ich habe Verbindungen angeknüpft, Proben des Holzes, so wie des Bernsteins zu erhalten. Auch im alten Mündungsgebiet der Elbe im Holsteinischen ist Bernstein nicht selten gewesen; hier lag nach Redslobs richtiger Deutung die Bernsteininsel Basilia (vgl. Maack, das urgeschichtl. Schleswig-Holsteinische Land, Zeitschr. f. Erdkunde, N. F. VIII. p. 118 ff. und Nilsson, Scandinaviens Ureinwohner, an verschiedenen Stellen). Aus dem Gebiete der Weser nenne ich das Klosterholz

bei Osterholz, wo nach Kobbe, Bremen und Verden I. p. 70, im Lehm ziemlich grosse Stücke gefunden sind. Im Gebiete der Ems hat man im Saterlande (Bose, Oldenburg, p. 553) faustgrosse Stücke gefunden; auch die Hase wirft bisweilen Bernstein aus, und bei Werlte wurde derselbe gefunden (Diepenbrock, Geschichte von Meppen, p. 12). Für Ostfriesland mag an die fünf grossen Stücke von Juist erinnert werden, die wir der Gnade Ihrer Majestät der Königin verdanken, so wie an das in diesem Jahre von Seiner Majestät dem Könige uns überwiesene Stück von Caro-

linengrode. Aus der Münsterschen Bucht erwähnt Jugler (Uebersicht der geognostischen Verhältnisse des Königr. Hannover, Zeitschr. des Architektenvereins f. d. Königr. Hannover, I. p. 22) des Vorkommens bei Rothenfelde. — Räthselhaft ist das von Hausmann (Handbuch d. Miner. II. p. 1505) constatirte Vorkommen bei Elze, so wie das von Duncker (Studien des Göttinger Vereins Bergmännischer Freunde IV, 281) berichtete Vorkommen im Sandstein des unteren Ooliths an der Porta Westphalica.





3 2044 106 304 124

